

textos para discussão

146 | Setembro de 2019

O BNDES e as micro, pequenas e médias empresas

Ricardo de Menezes Barboza
Fábio Brener Roitman
Gabriel Ferraz Aidar
Renata Baia Alvim
Julia Fonseca de Siqueira
Ciro Magalhães de Melo Jorge

Presidente do BNDES

Gustavo Montezano

Diretoria de Operações

Ricardo Barros

Área de Planejamento

Pedro Moes lootty de Paiva

textos para discussão

146 | Setembro de 2019

O BNDES e as micro, pequenas e médias empresas

**Ricardo de Menezes Barboza
Fábio Brener Roitman
Gabriel Ferraz Aidar
Renata Baia Alvim
Julia Fonseca de Siqueira
Ciro Magalhães de Melo Jorge**

Resumo

O objetivo deste trabalho é discutir a atuação do BNDES nas micro, pequenas e médias empresas (MPME). Para isso, são revisitados os argumentos teóricos que embasam a atuação, as evidências empíricas sobre a efetividade do apoio e os mecanismos que responderiam por essa efetividade. Além disso, apresentam-se questões práticas referentes ao relacionamento do Banco com MPMEs, incluindo a diversidade de instrumentos de apoio e seu efeito (positivo) sobre a desconcentração bancária no país. Por fim, são apontadas possibilidades de avanços futuros nessa temática, crucial para bancos de desenvolvimento.

Palavras-chave: BNDES. MPMEs. Bancos de desenvolvimento. Restrição de crédito.

Abstract

This paper aims to discuss the BNDES's performance with small and medium enterprises (SME). For this purpose, we revisit the theoretical arguments that justify this performance, the empirical evidence about the effectiveness of this support and the mechanisms that account for this effectiveness. In addition, we present practical questions regarding the Bank's relationship with SMEs, including a variety of supporting instruments and their (positive) effect on bank industry deconcentration. Finally, we discuss the possibilities for advancement in this area, crucial for development banks.

Keywords: BNDES. SMEs. Development banks. Credit constraints.

Sumário

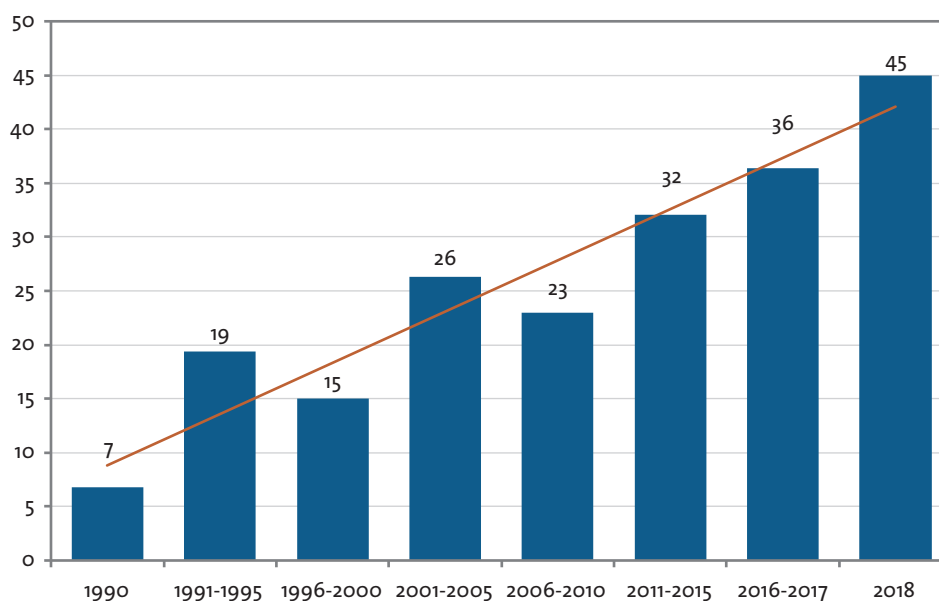
1. Introdução	9
2. Por que apoiar micro, pequenas e médias empresas?	10
3. Efetividade do apoio do BNDES às micro, pequenas e médias empresas	13
4. Quais mecanismos tornam o BNDES efetivo em micro, pequenas e médias empresas?	16
5. A dificuldade das micro, pequenas e médias empresas no mercado de crédito brasileiro	17
6. A relação prática do BNDES com as micro, pequenas e médias empresas	20
6.1 Instrumentos de crédito	22
6.2 Instrumentos de garantia	25
6.3 Instrumentos de participação acionária	26
6.4 Apoio ao empreendedorismo	27
7. Aspectos operacionais da relação entre o BNDES e as micro, pequenas e médias empresas	27
8. Distribuição dos <i>spreads</i> dos agentes financeiros em operações indiretas	29
9. O BNDES, as micro, pequenas e médias empresas e os programas agrícolas	31
10. Micro, pequenas e médias empresas no planejamento estratégico	32
11. Possível avanço na relação entre BNDES e micro, pequenas e médias empresas	36
12. BNDES e as médias empresas	37
13. Conclusão	38
Referências	40
Apêndice	44

Ricardo de Menezes Barboza é economista do BNDES, mestre em Macroeconomia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) e professor colaborador da Instituto de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppead/UFRJ). Fábio Brener Roitman é economista do BNDES e mestre em Economia pela PUC-Rio. Gabriel Ferraz Aida é economista do BNDES, mestre e doutorando em Economia pela UFRJ. Renata Baia Alvim é economista do BNDES, mestre e doutoranda em Economia pela UFRJ. Julia Fonseca de Siqueira é administradora do BNDES e pós-graduada em Finanças Corporativas pela PUC-Rio. Ciro Magalhães de Melo Jorge é administrador do BNDES e mestre em Economia pelo Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais do Rio de Janeiro (Ibmec/RJ) e em Administração pela Coppead/UFRJ. Os autores agradecem a ajuda na preparação do texto e os comentários e as sugestões de Maurício Neves, Marcelo Porteiro, Fabio Giambiagi, Humberto Gabrielli, Maurício Furtado, Felipe Maciel, Gilberto Borça, Lavínia Castro, Victor Pina, Irecê Fraga, Fernando Mantese, Rafael Feler, Job Rodrigues, Mariana Brandão, Valéria Martins e Ricardo Martini. Este texto é de exclusiva responsabilidade dos autores, não refletindo, necessariamente, a opinião do BNDES.

1. Introdução

O apoio do BNDES às micro, pequenas e médias empresas (MPME) vem se intensificando ao longo dos anos. Enquanto na década de 1990, as MPMEs representavam 15% dos desembolsos do Banco, em 2018 essa participação passou a ser de quase metade do crédito concedido (Gráfico 1).

Gráfico 1. Participação das micro, pequenas e médias empresas nos desembolsos do BNDES – média por períodos (%)



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do BNDES.

A participação crescente de MPMEs no apoio é um fato celebrado, tanto dentro do BNDES, quanto no debate público sobre a instituição – por exemplo, Laporta (2018) –, e influencia positivamente a imagem do Banco perante a sociedade. Cabe, entretanto, uma pergunta-chave: **por que o BNDES deveria apoiar as MPMEs?** Este estudo tem como objetivo discutir os fundamentos dessa relação, por meio de argumentos teóricos, empíricos e práticos. Além disso, o texto analisa os produtos da instituição voltados para esse conjunto de empresas e os desafios futuros na relação entre esses atores.

Este texto está dividido em 13 seções contando com esta introdução. A Seção 2 trata da teoria por trás do apoio do BNDES às MPMEs. A Seção 3 apresenta as evidências de efetividade do Banco na relação com as MPMEs. A Seção 4 discute os mecanismos pelos quais o BNDES poderia ser efetivo para aliviar a restrição de crédito das MPMEs. A Seção 5 aborda as dificuldades de obtenção de crédito por empresas desses portes no contexto brasileiro. A Seção 6 mostra como efetivamente o BNDES tem se relacionado com as MPMEs. A Seção 7 expõe alguns aspectos operacionais da relação entre BNDES e MPMEs. A Seção 8 discute a distribuição

dos *spreads* dos agentes financeiros repassadores para MPMEs. A Seção 9 debate os programas agrícolas do Banco, que são parte importante do apoio atual para MPMEs. A Seção 10 aponta as principais iniciativas em curso no BNDES para aprofundar sua relação com MPMEs. Na Seção 11, inserem-se possíveis avanços para a relação futura da instituição com essas empresas. A Seção 12 explora o potencial das médias empresas. Por fim, há algumas considerações finais na Seção 13.

2. Por que apoiar micro, pequenas e médias empresas?

O apoio a MPMEs poderia ser justificado de três formas. Primeiro, porque essas empresas são **financeiramente mais restritas** e menos propensas a ter acesso a financiamento formal (BECK; DEMIRGÜÇ-KUNT, 2006). Segundo, porque essas empresas têm maior escassez de capital e, portanto, um **retorno marginal do capital mais elevado**, tornando o crédito para esse tipo de firma potencialmente mais impactante no desenvolvimento (OCDE, 2018). Terceiro, porque tais empresas desempenham um **papel especial para a dinâmica da economia**: elas respondem pela maior parte do emprego formal no país, sendo uma das atribuições do BNDES utilizar os recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) para financiar políticas geradoras de emprego (AFONSO, 2018), além de serem importantes para o processo de inovação e competitividade no mercado (BIGGS, 2002).¹

Em relação ao argumento da restrição de crédito, esse problema decorre das assimetrias informacionais que assolam o mercado de empréstimos. Essas assimetrias acontecem porque empresários têm mais informação sobre os riscos dos projetos ou sobre suas habilidades de gestão do que seus financiadores, ou porque os financiadores não conseguem observar as verdadeiras escolhas de investimento ou a real capacidade de pagamento dos empresários.

Quando há informação assimétrica, os bancos podem optar por racionar crédito em vez de aumentar a taxa de juros, deixando uma parte da demanda desatendida. Isso ocorre porque aumentos de juros tendem a piorar a qualidade do *pool* dos demandantes de crédito (seleção adversa) ou reforçar o incentivo a escolhas de investimentos mais arriscadas (risco moral). Nessas circunstâncias, até mesmo empreendimentos com valor presente líquido positivo deixariam de ser financiados, tornando-se restritos ao crédito (STIGLITZ; WEISS, 1981).

No contexto brasileiro, marcado por um setor bancário relativamente concentrado (SCHMIDT, 2018) e por uma taxa básica de juros relativamente alta (ROCCA, 2018), o racionamento de crédito pode ser ainda mais intenso. O fato de cerca de 40% das firmas brasileiras, em média, não realizarem nenhuma nova operação de empréstimo

¹ Obviamente, nem toda MPME é restrita a crédito e, portanto, não necessariamente há benefícios claros em operar com esse universo de empresa. Esse tipo de problema, porém, será discutido na última seção do texto. Ver Sousa (2018) para detalhes.

a cada ano ilustra o quão elevada é a dificuldade de obtenção de crédito no Brasil (DE NEGRI *et al.*, 2018). Além disso, como as taxas de juros de prazos mais dilatados são normalmente mais elevadas que as taxas de curto prazo, o problema de racionamento é potencialmente maior no mercado de crédito de longo prazo.

A restrição de crédito afeta principalmente as MPMEs por razões diversas. Primeiro, porque a **medição do risco** dessas empresas é frágil, uma vez que a informação, quando disponível, tem um grau de confiabilidade limitado. Segundo, porque o **baixo valor das operações** com essas empresas torna economicamente inviável para o emprestador utilizar mecanismos sofisticados para a análise de risco, dificultando a separação dos bons e dos maus pagadores e agravando o problema de racionamento. Terceiro, porque a menor disponibilidade de ativos desse tipo de empresa impede que a **exigência de colateral** seja um instrumento efetivo para filtrar projetos ruins ou para induzir os empresários a fazer escolhas menos arriscadas.

A literatura internacional parece confirmar a hipótese de restrição de crédito. Uma linha de pesquisa se baseia na verificação do quão sensível é a taxa de investimento das firmas a seu fluxo de caixa. No caso de essa sensibilidade ser positiva, isso significa que o investimento das firmas só aumenta quando o fluxo de caixa é maior, sugerindo que as firmas não conseguem recursos no mercado de crédito para ampliar seus investimentos a qualquer momento (FAZZARI; GLENN; PETERSEN, 1988; CARPENTER; GUARIGLIA, 2008; GUARIGLIA; LIU; SONG, 2011; SOUSA, 2018).

Para o caso brasileiro, há evidências de que as firmas brasileiras são restritas ao crédito (TERRA, 2003; ALDRIGHI; BISINHA, 2010; AMBROZIO *et al.*, 2017). No entanto, evidências robustas de que as MPMEs são mais restritas são encontradas apenas por Ambrozio e outros (2017), muito provavelmente em razão do fato de esses autores trabalharem com uma amostra de dados mais ampla e na qual há maior representatividade de MPMEs.²

Outra linha de pesquisa (mais rigorosa) envolve a análise de experimentos naturais. Banerjee e Duflo (2014), por exemplo, utilizam uma variação exógena de acesso a um programa de crédito direcionado indiano para mostrar que as empresas que obtiveram acesso a ele usaram o crédito extra para expandir a produção, o que sugere restrição de crédito. Do contrário, as firmas utilizariam o novo crédito apenas para substituir fonte, e não para ampliar a produção.³

² Sousa e Ottaviano (2018) encontram evidência de que as firmas industriais brasileiras apresentam elevada restrição de crédito, em particular aquelas que pegam recorrentemente crédito indireto automático do BNDES, mas esse ponto será analisado na seção de mecanismos de atuação do BNDES em MPMEs.

³ Cavalcanti e Vaz (2017) também utilizam uma variação exógena no processo de crédito do BNDES para medir o efeito do Banco no investimento e na produtividade das firmas, mas esse ponto será abordado na seção de efetividade do BNDES com MPMEs.

O argumento de que as MPMEs têm maior retorno marginal do capital é uma possível implicação da restrição de crédito, que faz esse tipo de firma ter um nível de investimento aquém do desejável e um estoque de capital abaixo do nível ótimo, acarretando ineficiência alocativa. De fato, como parte das MPMEs não dispõe de todos os recursos desejados para realizar seus investimentos, isso significa que a produtividade marginal do capital dessas empresas é superior a seu custo de oportunidade. Nesse sentido, haveria ganho econômico em ampliar o estoque de capital dessas firmas até o nível ótimo.

Há uma literatura que mostra que a má alocação de fatores entre firmas explica boa parte do *gap* de produtividade entre países pobres e ricos, e um elemento que tem sido destacado nessa literatura diz respeito à dificuldade de crescimento das firmas (HSIEH; KLENOW, 2014). Esse problema é particularmente relevante no caso brasileiro, em que há uma grande concentração de empresas com baixa produtividade (BARBOSA FILHO; CORREA, 2017). Uma das explicações para isso é a existência de distorções, como a imperfeição no mercado de crédito, que dificultam a acumulação de capital organizacional e crescimento dessas empresas.

A política pública de apoio a MPMEs pode ter impactos dinamizadores sobre toda a economia. Por exemplo, reduzir as disparidades nas restrições enfrentadas por empresas desses portes *vis-à-vis* às grandes empresas nivela o “campo de jogo”. No caso de acesso a crédito, uma política com esse foco aumenta a probabilidade de que MPMEs com vantagens competitivas consigam entrar, se estabelecer e crescer no mercado (BECK, 2007). A diminuição das barreiras financeiras à entrada de novas empresas também pode tornar o ambiente econômico mais competitivo, o que reduz preços, melhora a qualidade dos bens e serviços ofertados e aumenta a inovação e o desenvolvimento de novos mercados. Ou seja, pode melhorar a eficiência alocativa e gerar ganhos dinâmicos de produtividade.

Além disso, há estudos mostrando que MPMEs são mais sensíveis às flutuações econômicas, pelo fato de serem mais restritas a crédito – por exemplo, Gertler e Gilchrist (1994). De fato, diante de um choque adverso, MPMEs gostariam de acessar o mercado de crédito para suavizar a produção e o emprego. Contudo, como em situações de choque adverso a restrição de crédito aumenta, elas acabam por produzir e empregar abaixo do nível desejado. A ampliação da volatilidade da produção, que torna o consumo mais volátil, reduz o bem-estar social.

Por fim, em relação ao argumento de que o FAT exigiria que as linhas de crédito do BNDES tivessem como objetivo viabilizar maior geração de emprego e renda, isso está na base da atuação do Banco com MPMEs. Como esse universo de empresas representa 99% do total de estabelecimentos formais e responde por cerca de 70% do emprego formal no país (SEBRAE, 2016; 2018), é inevitável que alguma atuação do BNDES com MPMEs seja levada adiante.

Isto posto, cabe perguntar: o que se sabe sobre a efetividade do apoio do BNDES às MPMEs?

3. Efetividade do apoio do BNDES às micro, pequenas e médias empresas

Mapearam-se nove avaliações de impacto do apoio do BNDES a MPMEs, realizadas interna e externamente ao Banco. Essas avaliações se caracterizam pelo **uso de microdados e pelo emprego de técnicas econométricas que buscam isolar o efeito causal** do BNDES, isto é, separá-lo de outros fatores que também podem afetar o desempenho das empresas.⁴

O método mais empregado nas avaliações consiste em comparar a evolução no tempo de empresas apoiadas e não apoiadas, com trajetórias similares antes do apoio e controlando características observáveis. Há, também, avaliações que se utilizam de algum elemento exógeno na seleção das empresas apoiadas – isto é, algo externo, não relacionado às características das empresas – para identificar o efeito causal.

Cavalcanti e Vaz (2017), em estudo publicado em periódico internacional, usam uma variação exógena – a alteração nos critérios de classificação de porte de empresas adotados pelo BNDES – para isolar o efeito do apoio do Banco sobre as empresas que passaram a ser classificadas como pequenas. Os autores estimam o impacto de longo prazo da melhoria das condições de crédito para tal grupo de pequenas empresas e encontram impacto positivo sobre o investimento, a produtividade do trabalho e a produtividade total dos fatores (PTF).

Galleti e Hiratuka (2013) avaliam o impacto do BNDES Exim sobre o valor exportado das firmas e concluem que, para as micro e pequenas empresas industriais, o impacto é positivo e superior ao estimado para as médias e grandes empresas.

Duas avaliações conduzidas pela equipe de monitoramento e avaliação (M&A) do BNDES analisam o financiamento a MPMEs para a aquisição de bens de capital. As estimativas obtidas por Grimaldi e outros (2018) indicam impacto positivo sobre o faturamento, o emprego e o investimento das MPMEs apoiadas, mas não sobre a produtividade do trabalho. Machado e Roitman (2015), por sua vez, encontram evidência de efeito positivo sobre o investimento das micro e pequenas empresas industriais, ao analisarem a aquisição de bens de capital por meio do BNDES Finame no âmbito do Programa de Sustentação do Investimento (PSI).

⁴ Por não atenderem a esses requisitos, estudos que utilizam dados agregados no nível do país e estudos que não utilizam métodos econométricos consagrados em avaliação de impacto não foram considerados.

A maior parte das avaliações que investigam o impacto do apoio do BNDES a MPMEs trata do Cartão BNDES, produto voltado exclusivamente a MPMEs e empresários individuais, por meio do qual é concedido crédito rotativo pré-aprovado para a aquisição de bens de investimento e de insumos. Os seis estudos que avaliam o impacto do Cartão BNDES podem ser segmentados em dois grupos: (i) aqueles que analisam o efeito sobre as MPMEs apoiadas; e (ii) aqueles que investigam o efeito sobre a economia local.

Há quatro estudos que avaliam o impacto do Cartão BNDES sobre as MPMEs apoiadas. Dois foram conduzidos pela equipe de M&A do BNDES e dois pelo Escritório de Avaliação e Supervisão (OVE) do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Machado, Parreiras e Peçanha (2011) encontram efeito positivo sobre o emprego das MPMEs que utilizam o Cartão BNDES, sendo a magnitude do efeito maior para as microempresas. Pires e outros (2014) analisam diferentes formas de suporte a MPMEs industriais – crédito, consultoria empresarial, promoção das exportações, apoio à inovação e apoio à aglomeração – e concluem que o crédito, no qual se inclui o apoio por meio do Cartão BNDES, tem o maior impacto positivo sobre emprego e salário real. Os autores estimam, ainda, efeito positivo do crédito a MPMEs sobre exportação e inovação. Pires e Russel (2017) não encontram evidência de impacto do Cartão BNDES sobre a PTF e obtêm resultados inconclusivos para emprego, salário real e produtividade do trabalho. As estimativas realizadas por Grimaldi e outros (2018) apontam efeito positivo sobre emprego, faturamento e investimento, mas não fornecem evidência de impacto sobre a produtividade do trabalho das MPMEs que usam o Cartão BNDES.

Estão em desenvolvimento duas avaliações que investigam o efeito do Cartão BNDES sobre a economia local – uma analisa o impacto sobre variáveis do município, e a outra sobre variáveis da microrregião. Essas avaliações têm o mérito de aplicar estratégias de identificação mais adequadas para isolar o efeito causal. Embora os estudos não estejam finalizados, resultados preliminares foram apresentados em seminários e congressos.

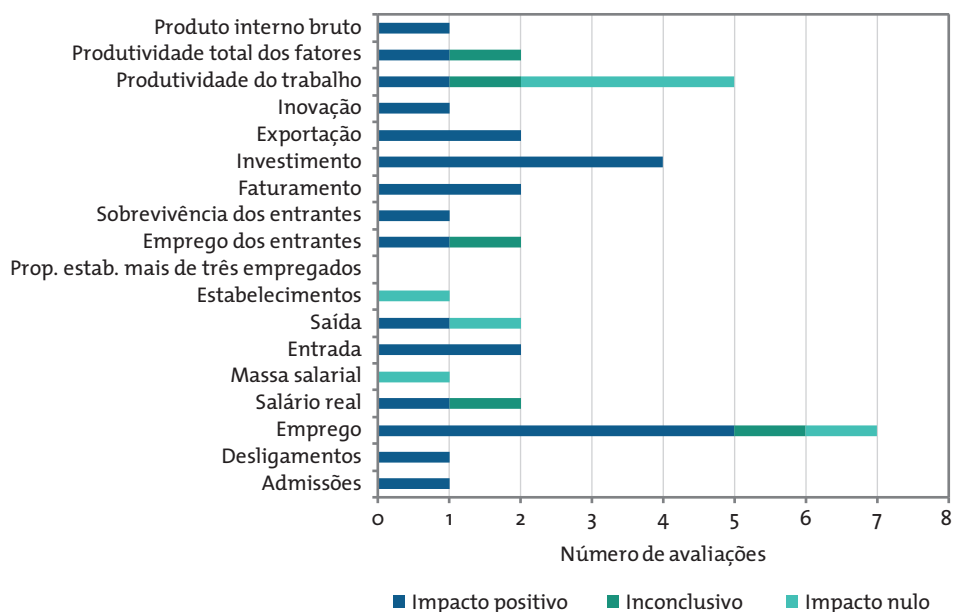
Corseuil e outros (2018) estimam que o crescimento da oferta de crédito por meio do Cartão BNDES tem efeito positivo sobre a entrada de estabelecimentos, o emprego dos estabelecimentos entrantes, o emprego total na microrregião, as admissões e desligamentos de empregados e o produto interno bruto (PIB) *per capita*.⁵ Os resultados obtidos para o emprego médio por estabelecimento e para a proporção de estabelecimentos com mais de três empregados evidenciam que o Cartão BNDES contribui para deslocar a distribuição de tamanho dos estabelecimentos para a direita. Por outro lado, os autores não verificam impacto sobre o número de estabelecimentos, a saída de estabelecimentos e a produtividade do trabalho.

⁵ Avaliação realizada, em conjunto, pela equipe de M&A do BNDES e por pesquisadores do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

Bazzi e outros (2018), ao avaliarem o impacto da maior oferta de crédito do Cartão BNDES sobre os municípios, estimam efeito positivo sobre a entrada de estabelecimentos e a sobrevivência dos estabelecimentos entrantes, ainda que os resultados para o emprego desses estabelecimentos não sejam conclusivos.⁶ Diferentemente de Corseuil e outros (2018), os autores encontram impacto positivo sobre a saída de estabelecimentos e não obtêm evidência de impacto sobre o emprego.

Há um resumo dos resultados das avaliações que analisam a efetividade do apoio do BNDES a MPMEs no Gráfico 2. **As avaliações apontam, em geral, impacto positivo em variáveis que captam o crescimento das empresas, como investimento, emprego e faturamento.** Além dos efeitos sobre as MPMEs apoiadas, há evidência de efeitos sobre a economia local. Um exemplo é o impacto sobre a entrada de estabelecimentos, que pode estar associado a um processo de formalização induzido pela oferta de crédito. **Por outro lado, as avaliações indicam menor evidência de impacto sobre as medidas de produtividade.**

Gráfico 2. Número e resultado das avaliações de impacto do apoio do BNDES a micro, pequenas e médias empresas



Fonte: Elaboração própria.

Nota: Consideram-se inconclusivas as avaliações em que os resultados variam conforme a especificação (exemplo: impacto estimado positivo em algumas especificações e estatisticamente não diferente de zero em outras).

Embora as avaliações documentem impactos sobre variáveis que captam o crescimento das MPMEs, elas não explicam por que tais impactos ocorrem. Nesse sentido, uma pergunta fundamental, mas ainda não totalmente explorada, é a seguinte: quais são os mecanismos que tornam a atuação do BNDES efetiva para impulsionar as MPMEs?

⁶ Avaliação liderada por professores de universidades norte-americanas.

4. Quais mecanismos tornam o BNDES efetivo em micro, pequenas e médias empresas?

Antes de responder a essa pergunta, é preciso esclarecer como se dá a relação entre BNDES e MPMEs, que ocorre quase inteiramente de maneira indireta. Uma vez que o BNDES não conta com agências que deem capilaridade à instituição, ele utiliza predominantemente o sistema financeiro nacional para viabilizar o acesso das empresas a seus recursos. Isto posto, por que exatamente o BNDES seria capaz de ampliar o acesso das firmas ao mercado de crédito?

Uma primeira possibilidade diz respeito à hipótese de que o BNDES melhora o *screening* dos agentes financeiros, que se tornariam capazes de identificar bons e maus pagadores, reduzindo a assimetria de informações, que afeta negativamente empresas com bom histórico de pagamento. Desse modo, o BNDES contribuiria para a ampliação das concessões de crédito para as empresas. Em tese, instituições de Estado poderiam utilizar informações privilegiadas para uma análise mais detalhada do risco de crédito – por exemplo, acessando dados do sistema tributário (STIGLITZ *et al.*, 1993). No entanto, não há qualquer indício de que o Banco seja efetivamente capaz de reduzir os custos de *screening* dos agentes repassadores.

Uma segunda possibilidade tem a ver com o fato de que o BNDES, historicamente, atuou com um **custo financeiro abaixo do mercado**, durante todo o período da taxa de juros de longo prazo (TJLP). Dessa forma, o crédito direcionado concedido por meio de operações indiretas criava uma taxa de captação alternativa no sistema financeiro, mais baixa do que a taxa de captação tradicional. O menor custo dos empréstimos implicaria melhora no *pool* de tomadores de crédito e reduziria os incentivos ao *default*, aliviando problemas de racionamento de crédito. De fato, esse é um mecanismo possível, ainda que não seja um canal que deva permanecer sob a taxa de longo prazo (TLP).

Uma terceira possibilidade diz respeito ao *funding*; isto é, ao fato de que os recursos do BNDES podem induzir os agentes financeiros a conceder financiamentos que não concederiam caso contassem apenas com seu *funding* próprio. Isso pode ocorrer por, pelo menos, duas razões. A primeira é que, nas operações com recursos do Banco, o prazo do ativo e do passivo é casado, e isso pode viabilizar financiamentos com **prazos mais longos**. Esse canal pode facilitar o crédito para investimento, que não ocorreria sem esses recursos de prazo mais longo. Esse mecanismo, caso verdadeiro, seria um atrativo do BNDES independente de seu custo financeiro vigente (TLP ou TJLP). A segunda razão está relacionada à **competição no sistema bancário**. O acesso a crédito a MPMEs pode ser ampliado porque os recursos do BNDES são utilizados por agentes financeiros com maior propensão a emprestar a MPMEs, que não necessariamente são os bancos comerciais com maior participação de mercado. A desconcentração do crédito, por sua vez, teria efeitos

positivos sobre o custo do crédito, aliviando problemas de restrição de crédito. Sobre essa hipótese, há evidência de que alguns produtos indiretos do BNDES (BNDES Finame e BNDES Automático) apresentam menor concentração do que o mercado de crédito e estimulam maior competição bancária (RIBEIRO, 2018).

Seja como for, uma possível explicação para o impacto positivo do BNDES sobre o crescimento das MPMEs é a ampliação do acesso a crédito para MPMEs anteriormente restritas a crédito. Assim, a oferta de crédito do Banco permitiria a realização de investimentos que não seriam levados a cabo na ausência desses recursos. Nesse sentido, cabe citar Sousa e Ottaviano (2018), que estimam que as empresas apoiadas pelo BNDES Automático e BNDES Finame são mais restritas a crédito do que empresas similares não apoiadas.

Se o BNDES contribui para estreitar o relacionamento entre MPMEs e agentes financeiros, então a interação entre os dois lados da transação tem o efeito benéfico adicional de reduzir as assimetrias de informação e aumentar a credibilidade de bons pagadores, trazendo ganhos de reputação perante os credores. Dessa forma, o aprendizado associado ao relacionamento mais frequente contribui para reduzir o racionamento de crédito enfrentado pelas MPMEs.

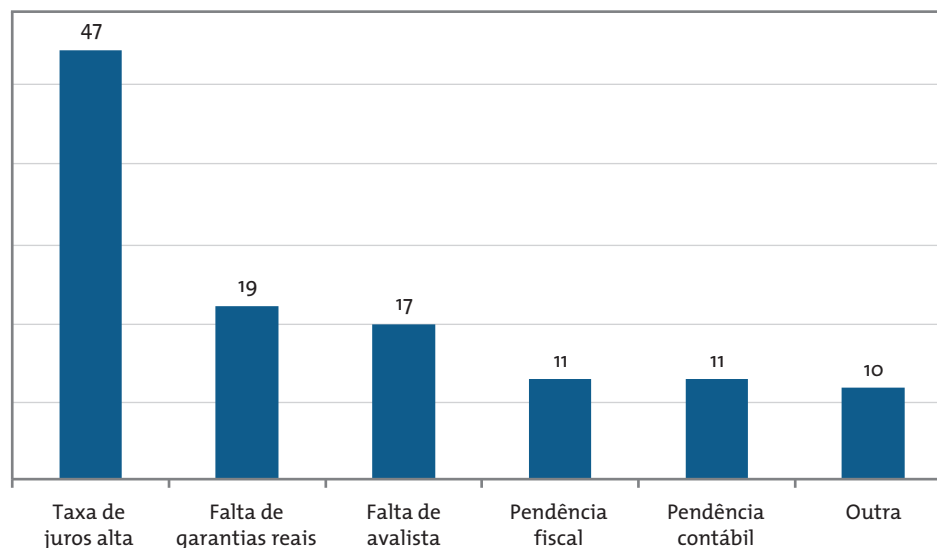
Em razão da relevância e das dúvidas existentes sobre esse tema, a análise da restrição de crédito entre as MPMEs apoiadas pelo BNDES está na agenda de trabalho da instituição. Pretende-se investigar os mecanismos de transmissão do apoio do BNDES e identificar perfis de MPMEs mais restritas a crédito, de maneira a fornecer *insights* sobre formas de atuação para aliviar a restrição de crédito.

5. A dificuldade das micro, pequenas e médias empresas no mercado de crédito brasileiro

Independentemente dos mecanismos que permitem o Banco ser efetivo em sua atuação em MPMEs, existem questões específicas sobre o mercado de crédito para MPMEs no Brasil que motivam o BNDES a aprofundar sua relação com esse tipo de empresa. A principal motivação é a **dificuldade desse conjunto de firmas de obter crédito de maneira adequada**, o que pode ser causa de **subprodução** e **subinvestimento** (ineficiência econômica).

Estudo do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) de 2018 entrevistou 6 mil MPMEs, com o objetivo de identificar os principais obstáculos desse segmento na obtenção de crédito. A **taxa de juros excessivamente elevada** foi tida como o principal obstáculo, segundo 47% das MPMEs entrevistadas. A **falta de garantias** e a **falta de avalista** também são restrições importantes para as MPMEs, com 19% e 17% das respostas, respectivamente. O Gráfico 3 ilustra os principais pontos dessa pesquisa.

Gráfico 3. Principais dificuldades de micro, pequenas e médias empresas no mercado de crédito brasileiro (%)



Fonte: Elaboração própria, com base em dados de Sebrae (2018).

Pesquisa feita pela BNDESPAR, em 2017, com gestores de *venture capital* de seu portfólio, buscou verificar percepções relacionadas ao universo de MPMEs. A pesquisa tinha o objetivo de entender a demanda por crédito de pequenas empresas inovadoras. Cinco gestores, que administram um conjunto de 104 empresas investidas, responderam a um breve questionário. A dificuldade das pequenas empresas de obter crédito, sobretudo de longo prazo e em condições adequadas, foi a principal característica destacada nessa pesquisa (Tabela 1).

Tabela 1. Pesquisa com gestores de *venture capital*

Número de empresas investidas com faturamento até R\$ 70 milhões	104
Número de empresas investidas que obtiveram crédito nos últimos 48 meses	35
Número de empresas investidas que obtiveram crédito de longo prazo (acima de 12 meses) nos últimos 48 meses	28
Taxa média de juros (a.a.) dos empréstimos obtidos pelas empresas investidas (%)	33

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Pesquisa realizada em 2017.

Os gestores consultados pela BNDESPAR também apontaram algumas questões qualitativas sobre o acesso a crédito das empresas de suas carteiras: (i) três gestores responderam que os bancos comerciais têm **pouco interesse** em oferecer crédito para empresas com até R\$ 70 milhões de faturamento; (ii) quatro gestores responderam que é ruim a **capacidade de análise de crédito** para empresas com até R\$ 70 milhões de faturamento por parte dos bancos comerciais; e (iii) os cinco gestores afirmaram que é muito alto o **custo das linhas de crédito** oferecidas pelos bancos comerciais para empresas com até R\$ 70 milhões de faturamento.

A pesquisa da BNDESPAR também revelou escassez de garantias tradicionais (reais e fiança bancária) para as MPMEs brasileiras. Entre as possibilidades elencadas, os gestores ordenaram os seguintes tipos de garantia, da maior a para menor disponibilidade:

- recebíveis atuais e futuros;
- garantia pessoal dos sócios (por exemplo, aval e fiança pessoal);
- propriedade intelectual;
- fiança bancária; e
- garantia real (por exemplo, imóveis e equipamentos).

Essa realidade exige maior sofisticação de análise e flexibilidade no processo de concessão de crédito por parte das instituições financeiras.

Por fim, é importante mencionar que MPMEs são bem mais afetadas pelo ciclo econômico. Um exemplo desse processo pode ser visto nas informações de crédito disponibilizadas pelo Banco Central do Brasil.⁷ Enquanto o estoque de crédito para grandes empresas caiu somente 10,2% entre 2015 e 2018, o estoque para MPMEs teve recuo acumulado de quase 50% (Tabela 2).

Tabela 2. Carteira de crédito de pessoas jurídicas por porte de empresas (variação % real acumulada em 12 meses)

Ano	Micro, pequenas e médias empresas	Grandes empresas	Total para pessoas jurídicas
2013	2,0	11,8	6,9
2014	3,1	2,9	3,0
2015	(8,7)	0,4	(3,9)
2016	(17,4)	(12,8)	(14,8)
2017	(24,6)	2,5	(9,3)
2018	(5,8)	(0,3)	(2,3)
Variação acumulada 2015-2018	(46,1)	(10,2)	(27,2)

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Banco Central do Brasil, disponíveis em: <https://www3.bcb.gov.br/efddata/>. Acesso em: 15 ago. 2019. Os autores agradecem a Gilberto Borça Jr. a disponibilização desta tabela.

Nota: O deflator utilizado foi o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo.

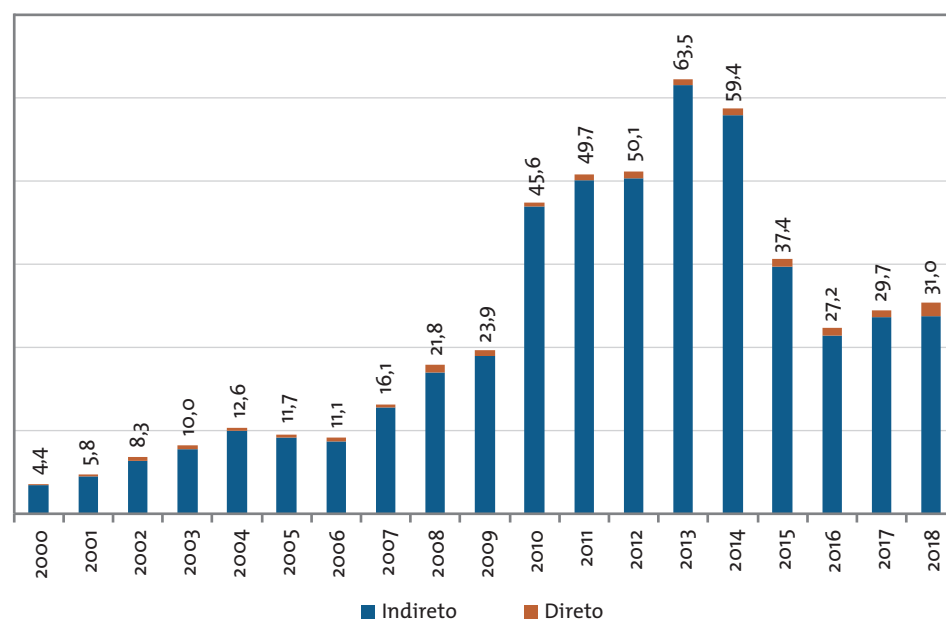
Nesse contexto, é importante perguntar: como efetivamente se dá a relação do BNDES com as MPMEs? A partir da próxima seção, o foco será em questões práticas.

⁷ Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>. Acesso em: 15 ago. 2019.

6. A relação prática do BNDES com as micro, pequenas e médias empresas

O desembolso do BNDES para as MPMEs vem aumentando desde os anos 2000. Em 2018, o crédito concedido somou R\$ 31 bilhões. Um aspecto que chama atenção na evolução dos desembolsos é que os anos entre 2010 e 2015 foram bastante atípicos, resultado da atuação do Banco com o PSI. Não fossem esses anos, a evolução do apoio a MPMEs teria tido uma trajetória de alta “bem-comportada” (Gráfico 4).

Gráfico 4. Desembolso (total, direto e indireto) do BNDES para micro, pequenas e médias empresas (R\$ bilhões)

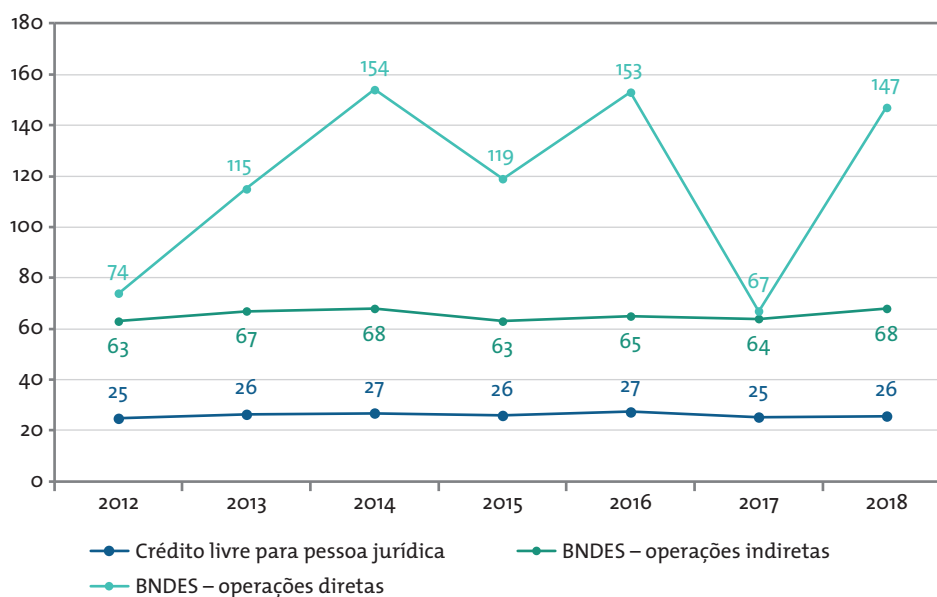


Fonte: Elaboração própria, com base em dados internos do BNDES.

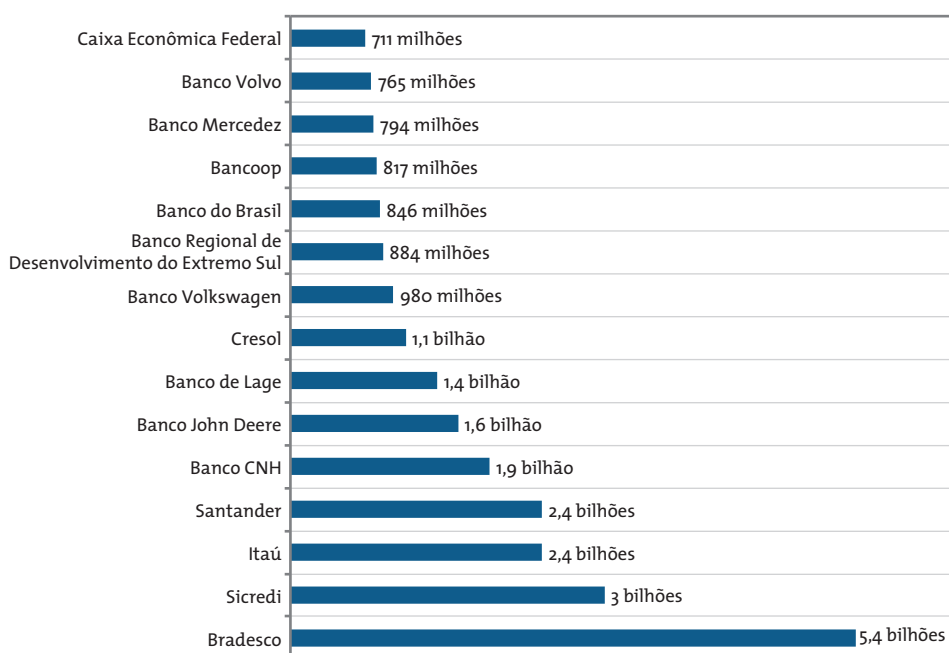
As operações contratadas em 2018 atingiram um total de 150 mil MPMEs. Essas operações foram majoritariamente destinadas à aquisição de máquinas e equipamentos (somando R\$ 16,5 bilhões), projetos de investimentos (R\$ 8,6 bilhões) e necessidades do dia a dia (R\$ 6,9 bilhões). A maioria dessas operações (87,4%) foi realizada de forma indireta, via agentes financeiros.

As operações diretas com MPMEs têm prazos médios superiores às operações indiretas (147 meses nas operações diretas e 68 meses nas operações indiretas), e ambas têm prazo muito superior ao praticado no mercado de crédito brasileiro (Gráfico 5).

Os contratos de crédito para MPMEs nas operações indiretas tiveram remuneração média de 4,3% a.a. sobre a TLP, dos quais 1,18% a.a. para o BNDES e 3,11% a.a. para os agentes financeiros. O Bradesco posicionou-se como líder nos repasses (Gráfico 6), sendo o agente com maior volume contratado com MPMEs em 2018. Apesar de as mesmas condições serem ofertadas pelo BNDES a todos os agentes repassadores, alguns deles priorizam metas próprias, recursos gerenciais e sistemas específicos para operar com o *funding* do Banco.

Gráfico 5. Prazo médio das operações de crédito: BNDES vs. mercado (meses)

Fontes: Elaboração própria, com base em dados internos do Banco Central do Brasil e do BNDES.

Gráfico 6. Contratações de micro, pequenas e médias empresas por agente financeiro: 15 maiores em 2018 (R\$ correntes)

Fonte: Elaboração própria, com base em dados internos do BNDES.

O amplo escopo de agentes repassadores estimula a competição bancária – ver Ribeiro (2018) – e viabiliza maior democratização do crédito. Uma simples comparação entre a carteira de crédito do Sistema Financeiro Nacional com a carteira de crédito indireto do BNDES mostra que o Banco tem menor concentração nos cinco maiores bancos do país (58,9% contra 79,4% do Sistema Financeiro Nacional).

Tabela 3. Carteira de crédito do Sistema Financeiro Nacional (exceto BNDES) e carteira de crédito indireto do BNDES, dez. 2018

Tabela 3A. Carteira de crédito do Sistema Financeiro Nacional (exceto BNDES)			Tabela 3B. Carteira de crédito indireto do BNDES		
Top 5	R\$ bilhões	Proporção (%)	Top 5	R\$ bilhões	Proporção (%)
Caixa Econômica Federal	684,0	23,5	Banco do Brasil	37,0	18,6
Banco do Brasil	581,8	20,0	Bradesco	25,1	12,7
Itaú	452,7	15,6	Caixa Econômica Federal	24,7	12,5
Bradesco	342,2	11,8	Itaú	17,1	8,6
Santander	245,0	8,4	Santander	12,8	6,5
Subtotal	2.305,6	79,4	Subtotal	116,8	58,9
15 próximos			15 próximos		
Safra	58,7	2,0	BRDE	12,7	6,4
Votorantim	45,3	1,6	Sicredi	8,8	4,5
Banrisul	30,8	1,1	DLL/Rabobank	6,5	3,3
PAN	19,5	0,7	J Deere	5,9	3,0
BTG Pactual	19,2	0,7	CNH	5,7	2,9
DLL/Rabobank	18,3	0,6	Mercedes	4,1	2,0
Volks	14,1	0,5	Volks BM	3,1	1,5
Dayacoval	13,6	0,5	BDMG	2,8	1,4
BRDE	13,5	0,5	BTG Pactual	2,5	1,3
BNP Paribas	12,2	0,4	Safra	2,4	1,2
ABC-Brasil	11,4	0,4	Bancoob	2,4	1,2
Banco GMAC S.A.	10,5	0,4	Volvo	2,4	1,2
Sicredi	10,3	0,4	Cresol Baser	2,1	1,1
Banco do Nordeste do Brasil S.A.	9,7	0,3	Badesul	2,1	1,1
BMG	9,2	0,3	Votorantim	1,9	1,0
Subtotal	296,1	10,2	Subtotal	65,4	33,0
Demais	302,9	10,4	Demais	16,2	8,1
Total	2.904,6	100,0	Total	198,3	100,0

Fontes: Elaboração própria, com base em dados internos do BNDES.

As MPMEs formam um grupo de empresas muito heterogêneo, envolvendo firmas com receita operacional bruta (ROB) anual de até R\$ 300 milhões. Elas variam quanto a setor, número de empregados, região de localização e tecnologias empregadas na produção. O BNDES busca reconhecer essa diversidade oferecendo um amplo portfólio de produtos, incluindo produtos de crédito, de garantias e de participação acionária, como será descrito a seguir.

6.1 Instrumentos de crédito

Por meio de crédito, as MPMEs são contempladas em grande parte por instrumentos indiretos automáticos. Esses instrumentos são chamados de indiretos pelo fato de serem operados por agentes financeiros repassadores e são automáticos porque são liberados com maior agilidade em relação às demais formas de apoio

do BNDES, ao mesmo tempo que se garante a finalidade do crédito prevista nas políticas operacionais do BNDES.

Os principais instrumentos de crédito do Banco utilizados pelas MPMEs são BNDES Finame, Cartão BNDES, BNDES Giro, BNDES Automático, BNDES MPME Inovadora e BNDES Microcrédito. A Tabela 4 mostra o volume desembolsado por cada um desses instrumentos desde 2009.

Tabela 4. Desembolso por instrumento financeiro para micro, pequena e média empresa (R\$ bilhões)

Ano	BNDES Finame	Cartão BNDES	BNDES Giro	BNDES Automático	MPME Inovadora	BNDES Microcrédito	Outros	Total
2009	16,5	2,5	0,2	3,8	0,00	0,01	1,0	23,9
2010	35,5	4,3	0,8	3,9	0,00	0,02	1,1	45,6
2011	34,7	7,6	2,6	3,6	0,00	0,04	1,1	49,7
2012	30,0	9,5	5,3	4,0	0,00	0,07	1,1	50,1
2013	44,3	10,0	3,7	4,5	0,00	0,05	1,0	63,5
2014	40,0	11,5	1,5	5,1	0,00	0,01	1,3	59,4
2015	17,8	11,3	0,9	6,2	0,00	0,02	1,2	37,4
2016	11,6	5,6	1,9	6,9	0,03	0,00	1,1	27,2
2017	13,6	2,7	6,1	6,2	0,03	0,01	1,1	29,7
2018	16,2	1,9	4,4	6,6	0,04	0,02	1,8	31,0

Fonte: Elaboração própria, com base em dados internos do BNDES.

O BNDES Finame é o principal produto para a aquisição de máquinas e equipamentos pelas MPMEs, sendo o responsável por R\$ 16,2 bilhões em desembolsos em 2018. Atualmente, o BNDES Finame se divide em quatro linhas para aquisição de: (i) bens de capital com eficiência energética; (ii) equipamentos para geração de energias renováveis (painéis fotovoltaicos); (iii) ônibus e caminhões; e (iv) demais bens de capital. Adicionalmente os programas agrícolas destinados ao financiamento de bens de capital agrícolas – em especial o Financiamento para aquisição de tratores, colheitadeiras, plataformas de corte, pulverizadores, plantadeiras, semeadoras e equipamentos para beneficiamento de café (Moderfrota) e o Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp) – utilizam a plataforma do BNDES Finame, de forma que seus desembolsos estão contabilizados no montante apresentado na Tabela 4.

As máquinas e os equipamentos financiados pelo BNDES Finame devem ser credenciados no BNDES e devem cumprir determinados critérios mínimos, como o índice de nacionalização. Nesse sentido, destaca-se que 95% das empresas fornecedoras de máquinas e equipamentos financiadas pelo BNDES Finame são MPMEs, o que corresponde a 92% dos produtos credenciados.

O Cartão BNDES se constitui em um crédito rotativo com valor pré-aprovado pela instituição financeira aos proprietários do cartão, que teve um total de

R\$ 1,9 bilhão desembolsado em 2018. Sua principal função é conferir agilidade para que MPMEs financiem a aquisição de insumos para a produção, bem como a compra de alguns bens de investimento de menor valor e de serviços. Ademais, tal como ocorre no BNDES Finame, os bens (e, neste caso, os serviços) financiados pelo Cartão devem ser credenciados no BNDES.

O Programa BNDES Giro buscava garantir que as necessidades de capital das empresas fossem atendidas. Em 2018, foram desembolsados R\$ 4,4 bilhões para MPMEs. O prazo médio dos contratos celebrados nesse ano foi de 47 meses, superior ao padrão do mercado de crédito, por volta de 34 meses. Esse tipo de crédito: (i) a despeito do nome, não se dirigia exclusivamente para capital de giro, mas também para a aquisição de bens de investimento; (ii) representava uma atuação do Banco desacoplada da política industrial de conteúdo local; (iii) constituía a porta de entrada de muitos clientes para operações de longo prazo (desde 2014, 14 mil novos clientes iniciaram sua relação com o BNDES via BNDES Giro).

Os projetos de investimento das MPMEs são financiados pelo BNDES Automático, responsável por R\$ 6,6 bilhões desembolsados em 2018. O Programa MPME Inovadora destina-se a financiar MPMEs com histórico de inovação, de forma a alavancar empresas com perfil inovativo. Em 2018, foram R\$ 41 milhões desembolsados nesse programa. O BNDES Microcrédito, com R\$ 19,6 milhões concedidos em 2018, representa, por seu turno, a contribuição do Banco para a indústria de microfinanças no Brasil.

Por fim, o BNDES lançou em 2018 o produto BNDES10, que atende a demandas entre R\$ 1 milhão e R\$ 10 milhões e destina-se aos segmentos de saúde, bens de capital, mobilidade, defesa, economia do conhecimento e eficiência energética. Além disso, lançou, em 2019, a nova Linha de Crédito BNDES Pequenas Empresas, restrita para micro e pequenas empresas e voltada ao apoio financeiro às empresas, dispensando a apresentação de projetos de investimentos para as empresas demandantes do crédito, o que torna a linha mais ágil e adaptada às necessidades de pequenos investimentos.

A priorização dos instrumentos de crédito mencionados se centra na finalidade apoiada. Dessa forma, o apoio à inovação e à geração de energia renovável tem a melhor taxa (1,05%) quanto ao *spread* do BNDES. Em seguida, os *spreads* mais baixos (1,42%) encontram-se no apoio à aquisição de equipamentos e a projetos de investimento. Finalmente, o Cartão BNDES apresenta o maior *spread* do BNDES (1,85%).

O BNDES também atua como o banco gestor de linhas de financiamento com recursos controlados do crédito rural, com equalização pelo Tesouro Nacional,

devidamente aprovadas pelo Congresso Nacional (que totalizaram R\$ 13,5 bilhões em contratações em 2018). Entre as linhas de financiamento constam os programas ABC, Inovagro, Moderagro, Moderfrota, Moderinfra, PCA, Procapagro, Prodecoop, Pronamp e Pronaf. Essa configuração resulta em maior descentralização do crédito rural, tendo em vista a diversidade de agentes financeiros que atuam com o BNDES, bem como maior controle de que os recursos sejam aplicados de acordo com os objetivos dos programas.

6.2 Instrumentos de garantia

Sistemas de garantia são esquemas construídos para atacar os problemas relacionados à restrição de acesso a crédito e, portanto, viabilizar acesso a um universo maior de tomadores e a melhores condições, possibilitando inclusão financeira. Em função de sua importância macroeconômica e grande potencial de alavancagem de recursos, sistemas de garantia são largamente disseminados ao redor do mundo, tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento. No caso do Brasil, os sistemas de garantia existentes, predominantemente formados por fundos garantidores, procuram mitigar os problemas já expostos de dificuldade de acesso a crédito e de elevadas taxas praticadas no crédito a MPMEs.

O BNDES atua na concessão de garantias para acesso a crédito por parte de MPMEs há mais de vinte anos, por meio da gestão de dois fundos garantidores – o Fundo de Garantia para a Promoção da Competitividade (FGPC) e o Fundo Garantidor para Investimentos (FGI) –, os quais já garantiram mais de 50 mil operações financiadas por dezenas de agentes financeiros. Atualmente, o FGI está em operação para concessão de novas garantias. A principal vantagem da atuação por meio de garantias reside na capacidade de alavancagem de recursos desse tipo de instrumento. No FGI, tem-se a possibilidade de geração de uma carteira garantida ativa de até R\$ 12 bilhões em créditos para MPMEs com o uso de apenas R\$ 1 bilhão de patrimônio desse fundo.

O FGI foi criado sob a égide da Lei 12.087, de 11 de novembro de 2009, com a finalidade de ampliar o acesso a crédito para MPMEs e autônomos, e é administrado pelo BNDES, mas com natureza privada, inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) própria e patrimônio segregado dos patrimônios dos cotistas e do administrador. Desde sua criação, já concedeu garantias em financiamentos que somaram cerca de R\$ 7,4 bilhões, para mais de 29 mil MPMEs e autônomos. Cada R\$ 1 aportado pela União Federal nesse fundo alavancou aproximadamente R\$ 19 em investimentos ou outros recursos empregados na atividade produtiva. Quase 80% do total garantido pelo fundo foi relativo a financiamentos para investimentos produtivos. Em relação ao acesso, 62% dos tomadores de crédito que contaram com a garantia do FGI obtiveram crédito do BNDES pela primeira vez justamente com a garantia desse fundo.

Atualmente, o FGI apoia operações de crédito realizadas com MPMEs em diversas linhas e programas, tanto no âmbito do crédito livre, quanto no repasse do BNDES, sempre garantindo parte do risco de crédito dos agentes financeiros habilitados com o objetivo de ampliação do acesso a crédito. O FGI tem participação de 27 agentes financeiros cotistas, além do BNDES e da Agência Brasileira Gestora de Fundos Garantidores e Garantias (ABGF), tendo acumulado valorização de mais de 90% do valor de sua cota desde sua criação. O fundo acumula um índice de honras de garantia líquidas de recuperações equivalente a 68% de seus encargos ganhos pela concessão da garantia.

6.3 Instrumentos de participação acionária

Desde 1995, por meio da BNDESPAR, o BNDES apoia programas para a estruturação de fundos de capital de risco destinados à realização de investimentos em MPMEs, subscrevendo quotas de fundos. O Banco foi um dos precursores desse instrumento no país, atuando tanto em fundos de empresas nascentes (*seed capital*), quanto em fundos de empresas emergentes (*venture capital*). Ao fim do terceiro trimestre de 2018, os fundos investidos pela BNDESPAR contavam, em seus respectivos portfólios, com 115 pequenas e médias empresas de base tecnológica. A BNDESPAR tem atualmente cerca de R\$ 1,06 bilhão em capital comprometido em 19 fundos de *seed* e *venture capital*.

Os fundos Criatec são um dos principais exemplos de atuação da BNDESPAR com as MPMEs. Esses fundos iniciaram-se em 2007 e, com três edições, têm como objetivo o investimento em empresas de base tecnológica, sediadas no Brasil e que atuem prioritariamente nos seguintes segmentos: tecnologia de informação e comunicação (TIC), agronegócios, nanotecnologia, biotecnologia e novos materiais. Os setores são elencados em função do potencial de inovação, da geração de conhecimento e do potencial de mercado (Figura 1).

Figura 1. Detalhes sobre os Fundos Criatec 1, 2 e 3



Fonte: Elaboração própria.

Além dos fundos da série Criatec, destaca-se a aprovação, em 2019, do investimento de R\$ 40 milhões da BNDESPAR no primeiro fundo de coinvestimento anjo. O fundo fará investimentos iniciais de até R\$ 500 mil, em *startups*, obrigatoriamente em parceria com investidores anjo e/ou aceleradoras, na mesma proporção. Com isso, a BNDESPAR busca incentivar e disseminar o investimento anjo no Brasil.

6.4 Apoio ao empreendedorismo

No âmbito do apoio do Banco ao empreendedorismo, cabe citar o projeto BNDES Garagem, que referenda uma nova forma de atuação da instituição, complementar e sinérgica às formas tradicionais de apoio. De acordo com um estudo conjunto realizado pela Associação Brasileira de Startups e pela Accenture em 2018, que envolveu mais de mil empreendedores em todos os estados brasileiros, os principais desafios das *startups* para os próximos três anos seriam: (i) atração de clientes; (ii) *funding*; e (iii) aspectos relacionados à estruturação do negócio (precificação, modelo de venda, tecnologia, operações, experiência do usuário etc.).

Assim, em linha com o objetivo de estimular inovação e empreendedorismo como alavanca de desenvolvimento, o BNDES Garagem busca suprir lacunas do ecossistema de inovação e empreendedorismo no Brasil, com concomitante perspectiva de geração de oportunidades de negócio para o BNDES.

7. Aspectos operacionais da relação entre o BNDES e as micro, pequenas e médias empresas

Depois de analisar os diversos instrumentos, fica claro que o crédito indireto representa a maior parte da relação do BNDES com MPMEs. Como o Banco não possui agências espalhadas pelo país, foi necessário acumular *expertise*, desenhar estrutura e criar todo um canal de vendas via agentes financeiros. Para garantir que o recurso público chegue ao cliente final com segurança, agilidade e efetividade, são necessários processos e conhecimentos específicos.

Inicialmente, o BNDES realiza uma análise econômico-financeira de cada agente financeiro repassador e, com base nela, concede, semestralmente, limite de crédito para cada agente. Dessa maneira, o BNDES assume o risco de crédito das operações perante o FAT caso algum agente financeiro repassador fique inadimplente.

A fim de orientar a atuação dos agentes financeiros, o Banco emite normativos, possibilitando uma uniformidade de atuação em relação ao enquadramento das operações. Além disso, há uma série de mecanismos para esclarecimentos de dúvidas dos agentes. Tais dúvidas estão atualmente centralizadas em uma plataforma

de Customer Relationship Management (CRM), o que permite manter em uma única base todo o relacionamento do agente financeiro com o BNDES.

Para fins de atendimento, o BNDES dispõe de Central de Atendimento com equipe especializada em seus produtos, que funciona como um primeiro piso de contato, coletando as demandas e respondendo conforme *script* de atendimento alimentado pelas áreas internas da instituição. Sempre que necessário, por meio da plataforma de CRM, a Central de Atendimento se relaciona com as áreas competentes do BNDES para o atendimento de demandas que ainda não têm *script* de resposta. Ao longo de 2018, foram atendidas mais de 2.500 demandas de agentes financeiros. Também há equipe responsável pelo treinamento dos agentes financeiros, que organiza, ao longo do ano, diversas turmas presenciais e orienta os funcionários dos agentes a respeito dos produtos e dos procedimentos operacionais.

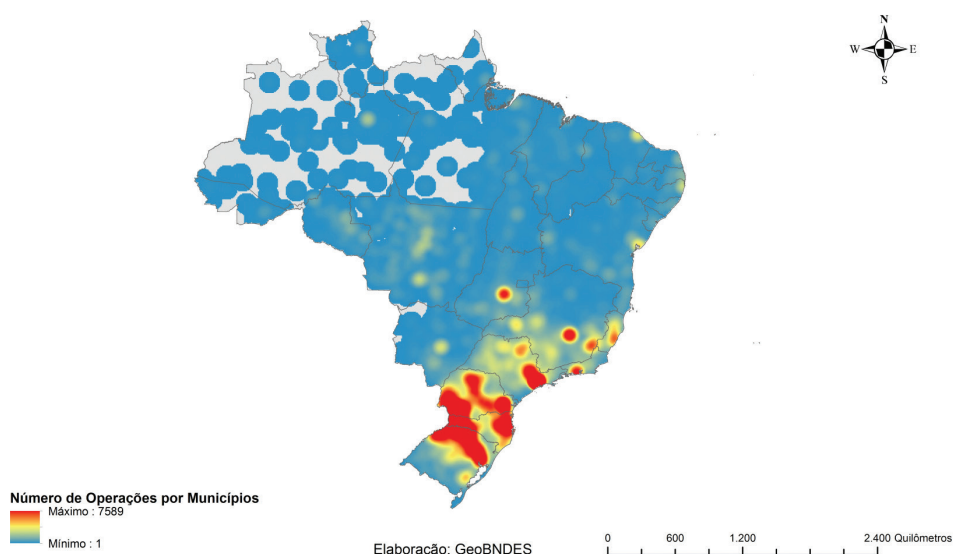
A partir do envio da operação pelo agente, é necessário aprovar as solicitações de crédito, bem como os pedidos de liberação. Para isso, realizam-se inúmeras verificações em bases internas e externas, a fim de assegurar o correto enquadramento das operações, certificando, desse modo, que o financiamento, assim como o postulante ao crédito, cumpre os requisitos exigidos pelos normativos e leis que regem a utilização do recurso. Esse processo vem se aprimorando e, por meio de investimentos em sistemas e simplificações dos produtos e processos, tornando-se cada vez mais rápido, permitindo atualmente a aprovação de operações em segundos. O que antes era verificado por um analista hoje é modelado e monitorado para que o próprio sistema realize as verificações de forma rápida e segura.

Adicionalmente, o BNDES realiza a avaliação de conformidade das operações contratadas pelos agentes financeiros, com o objetivo de garantir o cumprimento da finalidade dos financiamentos e das exigências normativas relacionadas a tais operações. Esse processo é realizado por meio de visitas aos empreendimentos apoiados, bem como do recebimento de documentos que permitem atestar o correto uso do recurso.

Por fim, vale destacar que, no âmbito do produto BNDES Finame, todas as liberações de crédito são realizadas diretamente ao fabricante do equipamento financiado, mitigando, assim, o risco de eventual desvio de finalidade na concessão do financiamento e melhorando a percepção dos agentes em relação ao risco do crédito.

No total, são 56 agentes financeiros aptos a operar com o BNDES, entre bancos comerciais, bancos de desenvolvimento, cooperativas e bancos de montadoras. As operações acontecem em quase todo o território nacional (Figura 2), e a prática desse modelo indireto permitiu que o Banco desenvolvesse competências de coordenação e operacionalização que possibilitam, de maneira ágil, a implementação de políticas públicas.

Figura 2. Operações indiretas aprovadas para micro e pequenas empresas e pessoas físicas, 2018



Fonte: Elaboração própria.

Por fim, nota-se uma dispersão nos *spreads* cobrados por cada tipo de instituição financeira. Essa dispersão, obviamente, depende de vários fatores, como a composição das linhas operadas por cada banco, do perfil de risco dos clientes e também das políticas de precificação específicas de cada instituição. Em 2018, o *spread* médio cobrado pelas instituições financeiras nas operações indiretas com MPMEs foi de 3,11%. A Caixa Econômica Federal e o Banco do Brasil cobraram *spreads* médios bem maiores, de 7,05% e 4,72%, o que será investigado na próxima seção.

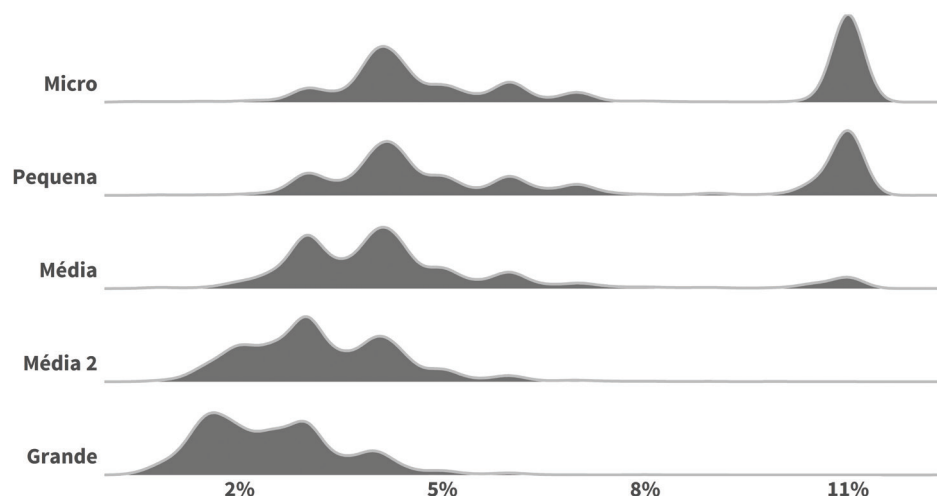
8. Distribuição dos *spreads* dos agentes financeiros em operações indiretas

A despeito do esforço do BNDES nos últimos anos de estreitar e agilizar o relacionamento com agentes repassadores, a precificação do crédito indireto (*spreads*) constitui tema fundamental para a capacidade do Banco de ser efetivo com MPMEs.

A Figura 3 apresenta a distribuição das operações indiretas totais do BNDES de acordo com os *spreads* cobrados pelos agentes financeiros por porte de empresa.⁸ A abertura pelo porte permite verificar uma grande concentração de *spreads* elevados (especificamente em 11%) em operações de MPMEs. É intuitivo esperar que os maiores *spreads* sejam associados com clientes de menor porte. Menos intuitivo é observar que a moda não se reduz à medida que o porte aumenta, mas fica estacionada em 11%.

⁸ Base de dados interna do BNDES com mais de 118 mil operações devidamente tratadas (por exemplo, com a consolidação de operações semelhantes de uma mesma empresa em um mesmo dia com o mesmo objetivo).

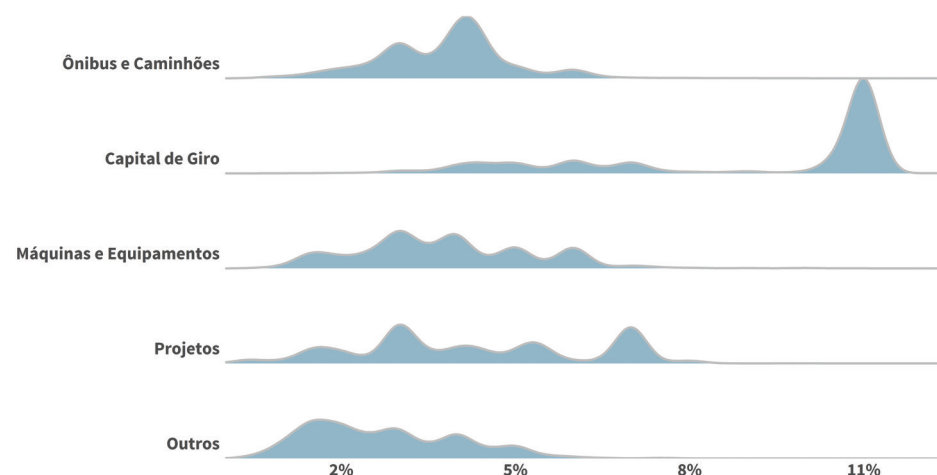
Figura 3. Distribuição dos *spreads* dos agentes financeiros das operações indiretas por porte (%)



Fonte: Elaboração própria, com base em Maciel e Braga (2018).

A Figura 4 mostra a distribuição dos *spreads* das operações indiretas por tipo de crédito. A distribuição indica que os elevados *spreads* pagos por empresas de menor porte concentram-se em operações do BNDES Giro, encerrado em 2018 (e do antigo Programa de Apoio ao Fortalecimento da Capacidade de Geração de Emprego e Renda – Progeren). À primeira vista, faz sentido que esse tipo de operação pague *spreads* mais elevados, na medida em que, ao contrário de outros tipos de crédito, este não tem garantias intrínsecas a seu objeto.

Figura 4. Distribuição dos *spreads* dos agentes financeiros por tipo de crédito (%)

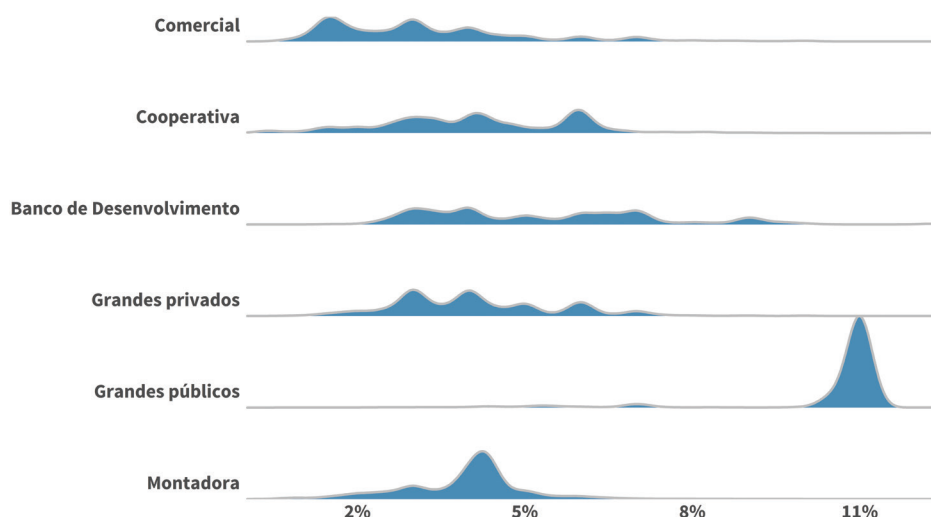


Fonte: Elaboração própria, com base em Maciel e Braga (2018).

No entanto, ao abrir as operações por tipo de agente financeiro (Figura 5), nota-se que o grande volume de operações com altos *spreads* é concentrado nos grandes bancos públicos: Caixa Econômica Federal e Banco do Brasil. Ou seja, não são as operações indiretas do BNDES para MPMEs de capital de giro que têm *spreads*

elevados por causa da natureza dessa operação. Os *spreads* concentrados em 11% são uma política específica de determinados bancos repassadores.

Figura 5. Distribuição dos *spreads* dos agentes financeiros por tipo de agente financeiro (%)



Fonte: Elaboração própria, com base em Maciel e Braga (2018).

Uma hipótese a ser investigada é se essas operações são realizadas com clientes restritos a crédito, que não conseguiram crédito em outros bancos e, consequentemente, aceitaram pagar taxas mais elevadas. Na ausência de restrição de crédito, eles poderiam simplesmente procurar outros agentes financeiros que emprestam a taxas menores. Já na presença de restrição, o Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal estariam ajudando a incluir esse grupo de empresas no sistema financeiro.

9. O BNDES, as micro, pequenas e médias empresas e os programas agrícolas

Um tema importante da relação entre BNDES e MPMEs diz respeito aos diversos programas agrícolas. Entre 2009 e 2018, 26% do valor desembolsado para MPMEs no BNDES Finame e 73% no BNDES Automático foram referentes aos seguintes programas agrícolas: Pronaf Investimento, Pronaf Custeio, Moderfrota, Moderinfra, Moderagro, Prodecoop, Procap-Agro, Programa ABC, Pronamp Investimento, Pronamp Custeio, Inovagro e PCA. Em 2018, entre janeiro e novembro, 43,6% do apoio do BNDES às MPMEs se deu no âmbito desses programas, o que representa 21,8% dos desembolsos totais da instituição (Tabela 5).

Tabela 5. Desembolso total, para micro, pequenas e médias empresas e para programas agrícolas (R\$ bilhões)

	2014	2015	2016	2017	2018
Desembolsos totais	187,8	135,9	88,3	70,8	69,3
Grandes empresas	128,4	98,6	61,0	41,0	38,3
Micro, pequenas e médias empresas (MPME)	59,4	37,4	27,2	29,7	31,0
<i>Programas agrícolas</i>	3,4	9,0	11,7	12,9	13,5
<i>Demais</i>	56,0	28,4	15,5	16,8	17,5
Agrícolas (% MPMEs)	5,7	24,1	43,0	43,4	43,5
Agrícolas (% total)	1,8	6,6	13,3	18,2	19,5

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Pessoas físicas são contabilizadas com MPMEs ou grandes empresas a depender da renda anual, segundo a mesma classificação dos portes de empresa.

Com esses números, o BNDES se tornou o principal banco gestor de linhas de financiamento de investimento com recursos controlados do crédito rural, com equalização do Tesouro Nacional (sendo, portanto, uma escolha da sociedade por meio de seus representantes).

O Capítulo 13 do Manual de Crédito Rural (MCR), editado pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), estabelece os oito programas de apoio ao setor agropecuário coordenados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e operacionalizados com recursos do Banco, que, somados ao Pronamp, de que trata o Capítulo 8 do MCR, e ao Pronaf, previsto no Capítulo 10 do MCR, totalizam os dez programas com recursos controlados operacionalizados por meio da fonte BNDES.

Essa configuração gera maior descentralização do crédito rural, tendo em vista a diversidade de atuação da fonte BNDES, que atua na dispersão do crédito por meio de diversas instituições financeiras credenciadas de diferentes segmentos bancários (bancos comerciais públicos, bancos comerciais privados, agências de fomento, bancos ligados a montadoras de veículos, bancos regionais, bancos cooperativos e cooperativas de crédito), gerando, portanto, maior concorrência. Um exemplo: 51,3% da carteira de crédito equalizável do BNDES Finame, entre 2013 e 2018, era composta pelos diversos bancos de desenvolvimento regionais, agências de fomento, cooperativas de crédito e alguns bancos privados de menor porte.

10. Micro, pequenas e médias empresas no planejamento estratégico

Muitos são os exemplos de bancos de desenvolvimento cuja atuação com MPMEs tem por objetivo aliviar problemas de restrição de crédito, sendo este – como

visto – o caso do BNDES. Mas essa não é a única agenda possível nesse segmento. O BNDES e outros bancos de desenvolvimento têm buscado atualizar a relação com MPMEs para desafios contemporâneos.

Recentemente, o BNDES conduziu um amplo processo de reflexão estratégica que definiu sete missões estratégicas. Entre elas, ressalta-se a da estrutura produtiva, com a diretriz de promover a transformação dos negócios tradicionais e a inserção do Brasil na economia global e do conhecimento. Essa transformação envolve uma questão fundamental: a necessidade de elevar a produtividade das firmas brasileiras, que é baixa e heterogênea.

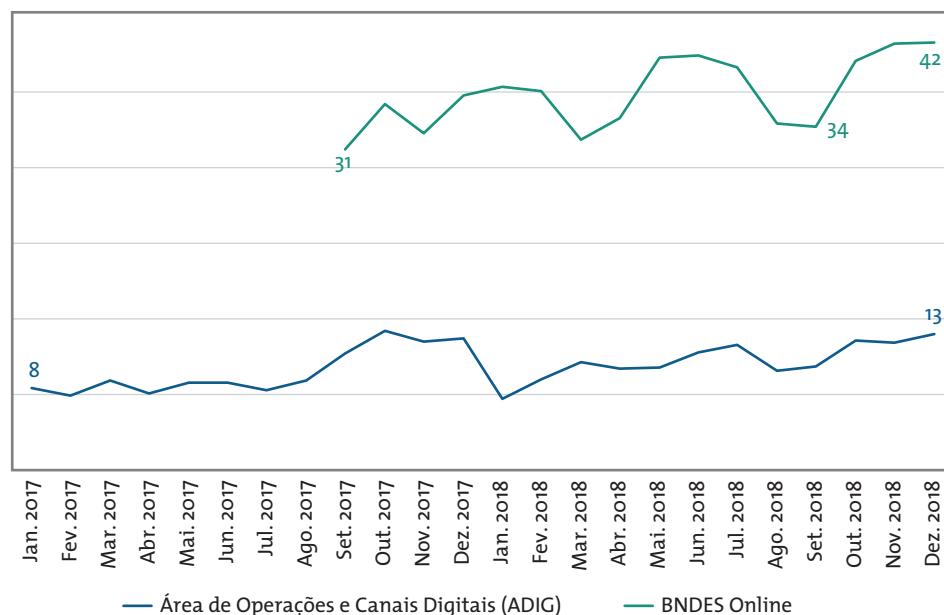
Se, por um lado, as MPMEs representam um grande desafio, pois atualmente contribuem para pressionar a produtividade média do país para baixo, elas também oferecem oportunidades de dar saltos a partir de esforços relativamente pequenos. Em suas reflexões estratégicas, o Banco buscou aprender com casos bem-sucedidos de promoção de MPMEs em agendas que respondem ao desafio de promover, simultaneamente, o acesso ao crédito e a transformação produtiva, na direção do aumento da produtividade.

O estudo de *benchmarking* do planejamento apresentou o caso do banco de desenvolvimento alemão (KfW), que em 2017 destinou 44% de seus desembolsos a esse segmento (KfW, 2018), número próximo ao observado no BNDES no mesmo ano (42%), o que justifica a escolha do *benchmark*. A partir da integração de sistemas com agentes intermediários, do uso de tecnologias digitais e da reestruturação de processos, o KfW criou o “crédito *cappuccino*”, nome dado pelo fato de a operação ser aprovada no tempo de se tomar um cafezinho. A atual velocidade de concessão de crédito indireto automático do BNDES, de segundos, está em linha com a verificada no âmbito do processo do crédito *cappuccino*.

Desde 2016, o BNDES vem passando por um intenso processo de transformação digital, em especial no tocante ao processo de concessão de crédito para MPMEs, que se consolidou com a implementação do projeto estratégico corporativo de 2018 de digitalização, voltado para melhorar a experiência do cliente e ampliar o acesso ao crédito por meio digital. Tal projeto já adotou uma série de iniciativas de digitalização, bem como identificou oportunidades de ganhos adicionais, que foram consolidados em *roadmap*.

Como prova de que a digitalização pode ser um processo relevante na ampliação do acesso a crédito para MPMEs, destaca-se que cerca de 40% (Gráfico 7) dos pedidos de financiamento encaminhados ao BNDES por meio da plataforma operacional digital BNDES Online referem-se a clientes que nunca acessaram o Banco.

Gráfico 7. Novos clientes pessoa jurídica (% do total)



Fonte: Elaboração própria, com base em dados internos do BNDES.

O BNDES Online constituiu uma plataforma central de entrada de operações para recebimento eletrônico de propostas de financiamento encaminhadas pelos agentes financeiros na modalidade indireta automática, com transmissão, análise e aprovação ou rejeição automatizada e instantânea das propostas.

Além do BNDES Online, no contexto de iniciativas de digitalização da instituição, o Canal MPME em operação desde 2017 é uma plataforma destinada às MPMEs e produtores rurais. Nela, o cliente potencial pode informar suas necessidades e obter acesso às soluções (financeiras ou não financeiras) que melhor se adaptam a seu perfil, podendo ainda enviar uma solicitação de financiamento para até três agentes financeiros credenciados. Quanto às soluções não financeiras, destaca-se a disponibilização pelo Sebrae de serviços de educação financeira por meio do Canal MPME.

Outro caso aprofundado no processo de reflexão e planejamento é a experiência do Bpifrance – utilizado como um exemplo inspirador. A instituição se define como uma rede social de empreendedores franceses suportada por um banco. O Bpifrance tem por estratégia “acordar” o potencial empreendedor das firmas apoiadas (*sleepy beauty theory*). Para isso, utiliza mecanismos de crédito, *equity*, garantias e consultoria.⁹

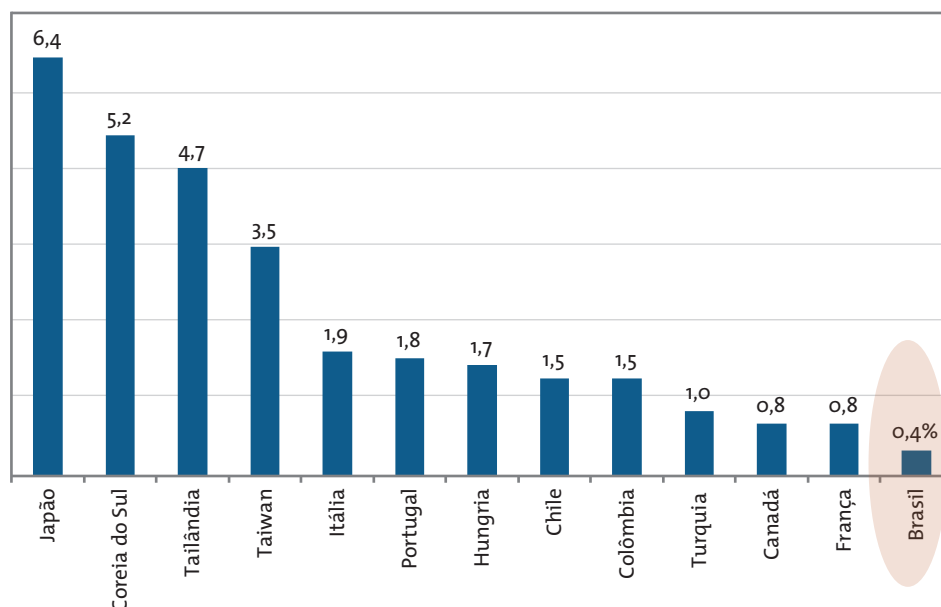
⁹ Outro caso muito citado é o do Business Development Bank of Canada (BDC). Seus produtos financeiros são desenhados para *startups*, inclusão produtiva das MPMEs, oferta de empréstimos securitizados, financiamento indireto e *venture capital* (direto e indireto), participação acionária, além de serviços de assistência técnica, consultoria e prêmios não monetários. Ver BDC (2018).

Por fim, é importante mencionar a tendência de bancos de desenvolvimento de aprofundar suas atuações por meio de garantias – ver Frishtak e outros (2017). Segundo Marin Raiser, diretor do Banco Mundial,

os bancos de desenvolvimento de outros países vêm deixando cada vez mais de ser meros credores para alavancar financiamentos comerciais por meio de garantias e outros instrumentos, combinando assistência técnica e financeira de forma a fomentar a inovação e a geração de empregos, e o BNDES pode se beneficiar muito dessas experiências (BANCO..., 2017).

O BNDES atua na oferta de garantias de crédito a MPMEs por meio de fundos garantidores geridos, mas há espaço para expansão expressiva dessa atuação,¹⁰ conforme identificado no mais recente processo de planejamento estratégico do Banco. Essa expansão é possível tendo em vista diversos fatores, como o advento da TLP, que traz convergência do custo financeiro dos financiamentos do BNDES com taxas de mercado, e a consolidação da experiência do FGI com seus agentes financeiros; sobretudo ao considerar a escassez de oferta de garantias no Brasil quando comparada à de outros países (Gráfico 8).

Gráfico 8. Saldo de garantias provenientes de sistemas de garantia como proporção do produto interno bruto, 2016 (%)



Fonte: Elaboração própria, com base em dados da Red Iberoamericana de Garantías, disponíveis em: <http://www.redegarantias.com/es/publicaciones/estadisticas/>. Acesso em: 15 ago. 2019.

Nota: Ano-base: 2016.

¹⁰ O BNDES vem trabalhando na gestão de novos produtos e iniciativas de garantia. A expansão e consolidação da atuação por meio da concessão de garantias envolve desafios operacionais e jurídicos, uma vez que exige a definição de políticas de crédito específicas para as finalidades apoiadas e a alocação de recursos compatíveis.

11. Possível avanço na relação entre BNDES e micro, pequenas e médias empresas

Ainda que este estudo tenha tratado de MPMEs como um universo único, é fundamental que se reconheça que nem toda MPME enfrenta restrições ao crédito. Visto que o BNDES pretende aumentar sua atuação com essas empresas no futuro, uma pergunta-chave é: como identificar as MPMEs restritas a crédito, de modo a aumentar a adicionalidade do apoio do Banco?

Estudo de Ambrozio e outros (2017) sugere que duas características das firmas poderiam mitigar a restrição de crédito: (i) capacidade exportadora, uma vez que isso pode permitir à empresa captar recursos no mercado externo – por exemplo, obtendo financiamento em seus compradores –; e (ii) presença no mercado de capitais (empresas listadas em Bolsas de Valores), na medida em que essa característica pode aumentar o acesso da empresa a recursos no mercado. Esses mitigadores da restrição de crédito também funcionariam com MPMEs.¹¹ Além disso, a literatura costuma inserir a idade da firma como um elemento mitigador adicional, pois empresas antigas são menos propensas a sofrer com restrição de crédito do que empresas mais novas, dado que a presença de histórico favorece a oferta de crédito.

A abordagem mais usada para identificar restrição de crédito é verificar se os investimentos das empresas são positivamente associados à capacidade das empresas de gerar recursos. Segundo Sousa (2018), a capacidade de gerar recursos pode ser medida pela razão entre o fluxo de caixa da empresa (*earnings before interest, taxes, depreciation and amortization* – Ebitda) e o capital da empresa (ativo imobilizado). A Tabela 6 mostra as médias dessa razão para empresas restritas e não restritas (conforme classificadas no estudo), segmentando empresas de capital aberto/fechado e exportadoras de coeficiente elevado/baixo (isto é, com razão de exportação sobre vendas maior/menor que a mediana).

Tabela 6. Fluxo de caixa/capital: média das firmas restritas e não restritas

Classificação	Grupos	Fluxo de caixa/capital
Restritas	MPMEs	1,05
	Capital fechado	0,95
	Exportadora de coeficiente baixo	1,01
	Média simples	1,00
Não restritas	Grandes empresas	0,63
	Capital aberto	0,44
	Exportadora de coeficiente elevado	0,75
	Média simples	0,61
Total		0,94

Fontes: Elaboração própria, com base em Ambrozio e outros (2017) e Sousa (2018).

¹¹ Em 2018, 0,02% das MPMEs apoiadas pelo BNDES tinham capital aberto e 2,43% eram exportadoras. Esses dados foram obtidos pelo cruzamento da base de dados do Banco com as bases da B3 e da Secretaria de Comércio Exterior (Secex).

Na média, as empresas brasileiras têm razão fluxo de caixa/capital em 0,94, mas há uma heterogeneidade entre os grupos. De uma forma geral, as empresas restritas ao crédito (MPMEs, capital fechado e de coeficiente de exportação baixo) apresentam uma razão perto de 1 nesse indicador, enquanto as que se mostraram não prejudicadas por essa falha de mercado (grandes empresas, capital aberto e de coeficiente de exportação elevado) têm um valor bem abaixo de 1.

Desse modo, há uma possibilidade de identificar empresas restritas com indicadores contábeis. Empresas cuja relação entre fluxo de caixa (Ebitda) e o estoque de capital (ativo imobilizado) é perto de 1 têm mais chances de estarem restritas ao crédito, o que sugere um caminho de aperfeiçoamento possível para a relação entre BNDES e MPMEs no futuro.

Adicionalmente, o lançamento do Canal MPME em 2016, como um *hub* de serviços para MPMEs, contribuiu na aproximação do BNDES com o segmento, possibilitando o desenvolvimento de novos modelos de negócios, bem como a ampliação dos canais de distribuição, parcerias e ofertas de novos produtos e serviços. Um exemplo é a oferta de educação e gestão financeira pelo Sebrae e por *fintechs* no âmbito do Canal MPME. Essa linha de atuação converge com um novo padrão de *open banking*, no qual os dados do cliente, a seu pedido, passam a ser compartilhados por diversas instituições de crédito, aumentando o poder desses clientes, em especial os de menor porte, na relação negocial com os ofertantes de crédito e estimulando a concorrência no mercado de crédito.

12. BNDES e as médias empresas

De um lado, empresas grandes e com *rating* superior a BBB- costumam ter acesso a crédito facilitado graças a seu fôlego financeiro e análise de risco. Com o advento da TLP, as linhas do Banco passaram a não ser necessariamente atrativas, com exceção do apoio à infraestrutura e à inovação, que se constituem prioridades do BNDES e contam com condições mais vantajosas. Por outro lado, empresas pequenas costumam ser atendidas pelo BNDES na modalidade indireta automática, porque o Banco não atua diretamente em operações de pequeno valor. Entre esses dois perfis, estão as médias empresas de risco razoável, que poderiam ser absorvidas pelos financiamentos na modalidade direta do BNDES.

Nesse contexto, levando em consideração os custos operacionais do BNDES, a heterogeneidade de empresas no universo de MPMEs e as necessidades da economia brasileira de ter um ambiente mais competitivo, com empresas menores desafiando firmas já estabelecidas, uma possibilidade promissora de atuação do Banco seria no financiamento, pela modalidade direta, ao grupo de médias empresas, composto por cerca de 170 mil empresas (dados entre 2013 e 2017, extraídos de uma base interna de médias empresas do BNDES).

São poucos os países com uma livre-iniciativa forte que não têm empresas médias fortes. Esta é uma vulnerabilidade do Brasil e, portanto, um desafio para o BNDES.

Uma vantagem de operar diretamente com empresas médias é que contrapartidas podem ser exigidas, induzindo ganhos de produtividade. Dados das pesquisas econômicas anuais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Pesquisa Anual de Serviços (PAS), Pesquisa Anual da Indústria da Construção (Paic), Pesquisa Anual de Comércio (PAC) e Pesquisa Industrial Anual Empresa (PIA-Empresa) –, obtidos por meio de extração especial, sugerem enorme dispersão de produtividade aparente do trabalho (quociente entre valor adicionado e emprego) no grupo das médias empresas.¹² Isso indica espaço para saltos induzidos pelo apoio (não só financeiro) do BNDES. Esse entendimento está em linha com as proposições da consultoria Roland Berger, expostas em uma apresentação interna da instituição, que apontam para o BNDES oportunidades no que chama de “médias escaláveis” (sobretudo nas empresas média II, que têm ROB anual entre R\$ 90 milhões e R\$ 300 milhões).

Segundo o IBGE, existem cerca de 6 mil empresas com ROB anual entre R\$ 90 milhões e R\$ 300 milhões, o que corresponde a apenas 0,2% do total de 3,1 milhões de empresas. Não obstante, esse pequeno conjunto de empresas responde por 10,8% do valor adicionado do país, no conjunto dos quatro conceitos setoriais estudados (PAS, Paic, PAC e PIA). Esses números mostram dois fatos importantes: (i) ao contrário das pequenas empresas, que nos dados do IBGE passam de 3 milhões, o total de empresas médias é compatível com a atuação direta do BNDES; e (ii) a atuação do BNDES nesse pequeno conjunto de firmas pode impactar um segmento que gera cerca de 10% do PIB e é responsável por 9,8% do total dos postos de trabalho do país.

13. Conclusão

O apoio do BNDES às MPMEs tem sido crescente ao longo dos anos. Atualmente, esse universo de empresas representa quase metade do valor desembolsado pelo Banco. Este texto teve como objetivo analisar em detalhes essa relação. Os principais pontos destacados são:

- MPMEs são empresas tipicamente mais restritas a crédito, com menor probabilidade de obter financiamento formal, com maior produtividade marginal do capital e essenciais para a dinâmica da economia, especialmente do emprego (preocupação do FAT).

¹² Os autores agradecem ao economista Job Rodrigues a disponibilização desses dados e as discussões que embasaram parte relevante desta seção.

- Avaliações de efetividade realizadas até agora (sobretudo do Cartão BNDES) mostram que o apoio do Banco tem sido um instrumento efetivo para ampliar o crescimento das firmas (investimento, emprego e exportação).
- Os principais instrumentos de apoio do BNDES às MPMEs têm sido o BNDES Fname (incluindo os programas agrícolas), o Cartão BNDES, o BNDES Automático e o antigo BNDES Giro. Além disso, o BNDES apoia as MPMEs por meio do FGI e por meio de instrumentos de participação acionária (por exemplo, fundos Criatec).
- As operações com MPMEs são realizadas, em sua maioria (93%), de maneira indireta, havendo evidência de que essa atuação estimula a competição no mercado de crédito bancário.
- Enquanto os cinco maiores bancos privados concentram 79,4% da carteira de crédito do Sistema Financeiro Nacional (posição em dezembro de 2018), esses mesmos cinco bancos concentram 58,9% da carteira de crédito indireto do BNDES. Isso sugere que os empréstimos indiretos do Banco, destinados majoritariamente a MPMEs e concedidos também por bancos de desenvolvimento, cooperativas e bancos de montadora, favorecem a desconcentração bancária no país.
- O BNDES desenvolveu uma *expertise* em desenhar estrutura e criar um canal de vendas via agentes financeiros. O Banco pode garantir, dessa forma, que o recurso público chegue ao cliente final com segurança, agilidade e efetividade em sua aplicação.
- Existem diversas iniciativas para o BNDES aprimorar seu apoio às MPMEs, fruto de ampla reflexão estratégica, tendo como objetivo tornar a instituição ainda mais efetiva para aliviar restrição de crédito e também para estimular saltos de produtividade nas empresas.
- A atuação direta com esse universo de empresas e a ampliação da utilização de seu instrumento de garantias (em linha com outros países) são enormes desafios para o Banco.
- Há também o desafio de reconhecer que nem toda MPME é restrita a crédito, de modo que uma atuação direta do Banco com essas empresas pode se guiar futuramente via: (i) indicadores contábeis, como a relação entre fluxo de caixa e capital; ou (ii) características observáveis, como a identificação se a empresa é fechada, não exportadora ou nova.
- Empresas médias representam um grupo promissor de atuação futura do BNDES, pelas seguintes características: (i) problemas de restrição de crédito; (ii) tamanho que viabiliza operações diretas; e (iii) potencial de obtenção de ganhos de produtividade e de competitividade no mercado.

- O conjunto de iniciativas de digitalização do BNDES, em especial o Canal MPME, vem permitindo o aperfeiçoamento do modelo de negócios indireto automático de concessão de crédito para MPMEs e possibilitando o desenvolvimento de novos modelos de negócios que poderão ampliar o acesso a crédito e serviços para MPMEs.

Referências

- AFONSO, J. R. *O FAT e o futuro do trabalho*: histórico e desafios. In: SEMINÁRIO RELEVÂNCIA DO FAT E SEUS NOVOS DESAFIOS. Rio de Janeiro, BNDES, 6 de novembro de 2018. Disponível em: <https://portalibre.fgv.br/data/files/77/C5/0A/A5/14AE66108DDC4E66CA18B7A8/Fat%20e%20o%20futuro%20do%20trabalho.pdf>. Acesso em: 1º jan. 2019.
- ALDRIGHI, D. M.; BISINHA, R. Restrição financeira em empresas com ações negociadas na Bovespa. *Revista Brasileira de Economia*, Rio de Janeiro, v. 64, n. 1, p. 25-47, 2010.
- AMBROZIO, A. M. H. P. *et al.* Credit scarcity in developing countries: An empirical investigation using Brazilian firm-level data. *Economia*, Elsevier, Amsterdã, v. 18, n. 1, p. 73-87, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.econ.2016.12.001>. Acesso em: 1º jan. 2019.
- BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Manual de Crédito Rural (MCR)*. Brasília: BCB, 3 jul. 2018. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/mcr>. Acesso em: 1º jan. 2019.
- BANCO Mundial recomenda que BNDES se torne menos dependente de recursos estatais. *Portal Nações Unidas Brasil*. [S.l.], 4 ago. 2017. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/banco-mundial-recomenda-que-bndes-se-torne-menos-dependente-de-recursos-estatais/>. Acesso em: 1º jan. 2019.
- BANERJEE, A.; DUFLO, E. Do firms want to borrow more? Testing credit constraints using a directed lending program. *The Review of Economic Studies*, [s.l.], v. 81, p. 572-607, 2014.
- BARBOSA FILHO, F.; CORREA, P. Distribuição de produtividade do trabalho entre as empresas e produtividade do trabalho agregada no Brasil. In: BONELLI, R.; VELOSO, F.; PINHEIRO, A. (org.). *Anatomia da produtividade no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007, p. 109-142.
- BAZZI, S. *et al.* *Credit supply shocks and firm dynamics*: evidence from Brazil. Comunicação oral apresentada no Seminário Semanal do Departamento de Economia da PUC-Rio, 21 ago. 2018. Disponível em: <http://www.econ.puc-rio.br/seminarios/show/id/344> Acesso em: 1º jan. 2019.

- BDC – BUSINESS DEVELOPMENT BANK OF CANADA. *2018 Annual Report*. [S.l.], 2018. Disponível em: <https://www.bdc.ca/EN/Documents/annualreport/bdc-annual-report-2018.pdf>. Acesso em: 1º jan. 2019.
- BECK, T. *Financing constraints of SMEs in developing countries: evidence, determinants and solutions*. [S.l.], May, 2007. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/6635804.pdf>. Acesso em: 1º jan. 2019.
- BECK, T.; DEMIRGÜÇ-KUNT, A. Small and medium-size enterprises: access to finance as a growth constraint. *Journal of Banking & Finance*, Amsterdã, v. 30, n. 11, p. 2.931-2.943, 2006.
- BIGGS, T. *Is small beautiful and worth the subsidy?* [S.l.], 2002. Mimeo. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/861a/23aae28e16ceebe9a8f8ee091577341f73e7.pdf>. Acesso em: 1º jan. 2019.
- BRASIL. *Lei n.º 12.087, de 11 de novembro de 2009*. Dispõe sobre a prestação de auxílio financeiro pela União aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12087.htm. Acesso em: 1º jan. 2019.
- CARPENTER, R. E.; GUARIGLIA, A. Cash flow, investment, and investment opportunities: New tests using UK panel data. *Journal of Banking & Finance*, v. 32, n. 9, p. 1.894-1.906, 2008.
- CAVALCANTI, T.; VAZ, P. Access to long-term credit and productivity of small and medium firms: a causal evidence. *Economics Letters*, [s.l.], v. 150, p. 21-25, 2017.
- CORSEUIL, C. *et al. Avaliação de impacto do Cartão BNDES sobre as economias locais: resultados preliminares*. Comunicação oral apresentada no 46º Encontro Nacional de Economia da ANPEC, 13 dez. 2018, Rio de Janeiro, 2018.
- DE NEGRI, J. A. *et al.* Elasticidade juros e prazo da demanda de crédito livre e direcionado no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 46, 2018. *Anais...* Rio de Janeiro: Anpec, 2018. Disponível em: https://www.anpec.org.br/encontro/2018/submissao/files_I/i4-d215d75a3db928c21218bab8f36820cd.pdf. Acesso em: 1º jan. 2019.
- FAZZARI, S. M.; GLENN, R. H.; PETERSEN, B. C. Financing constraints and corporate investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, [s.l.] v. 1, p. 141-206, 1988.
- FRISHTAK, C. *et al. Finance and markets global practice: towards a more effective BNDES*. Washington, DC: World Bank Group, 2017.

GALLETI, J.; HIRATUKA, C. Financiamento às exportações: uma avaliação dos impactos dos programas públicos brasileiros. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 494-516, 2013.

GERTLER, M.; GILCHRIST, S. Monetary policy, business cycles, and the behavior of small manufacturing firms. *The Quarterly Journal of Economics*, [s.l.], v. 109, n. 2, p. 309-340, 1994.

GRIMALDI, D. *et al.* Uma solução automatizada para avaliações quantitativas de impacto: primeiros resultados do MARVIm. Rio de Janeiro: BNDES, 2018. (Textos para Discussão, n.128).

GUARIGLIA, A.; LIU, X.; SONG, L. Internal finance and growth: Microeconomic evidence on Chinese firms. *Journal of Development Economics*, [s.l.], v. 96, n. 1, p. 79-94, 2011.

HSIEH, C.; KLENOW, P. The life cycle of plants in India and Mexico. *The Quarterly Journal of Economics*, [s.l.], v. 129, n. 3, p. 1.035-1.084, 2014.

KFW – KFW BANKENGRUPPE. *Financial Report 2017*. [S.l.], 2018. Disponível em: https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Finanzpublikationen/PDF-Dokumente-Berichte-etc/3_Finanzberichte/Finanzbericht_2017-2.pdf. Acesso em: 26 dez. 2018.

LAPORTA, T. Cresce fatia de pequenas empresas no crédito do BNDES, mas grandes ainda detêm 2/3 dos recursos. *Globo.com*, 23 abr. 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/pme/noticia/cresce-fatia-de-pequenas-empresas-no-credito-do-bndes-mas-grandes-ainda-detem-23-dos-recursos.ghtml>. Acesso em: 1º jan. 2019.

MACHADO, L.; PARREIRAS, M.; PEÇANHA, V. Avaliação de impacto do uso do Cartão BNDES sobre o emprego nas empresas de menor porte. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, n. 36, p. 5-42, 2011.

MACHADO, L.; ROITMAN, F. Os efeitos do PSI sobre o investimento corrente e futuro das firmas industriais. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, n. 44, p. 89-122, 2015.

MACIEL, F. G.; BRAGA, J. P. L. *Determinantes dos spreads bancários em operações com recursos do BNDES*. DEPEC/BNDES. DataLab: desafio de dados do BNDES. 2018. (Documento interno).

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Enabling SMEs to scale up. *In: SME MINISTERIAL CONFERENCE*. Mexico City, Feb. 2018. (Discussion paper).

PIRES, J. *et al.* *Uma análise comparativa das abordagens do BID no apoio às PMEs: analisando resultados no setor industrial brasileiro*. Washington, DC: OVE/BID, 2014.

PIRES, J.; RUSSEL, N. *Avaliação de programas de apoio a empresas no Brasil*. Washington, DC: OVE/BID, 2017.

RIBEIRO, E. P. O papel do BNDES no financiamento de bens de capital no Brasil: concorrência bancária e custo dos empréstimos. *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (org.). *Desafios da Nação: artigos de apoio*, v. 1. Brasília: Ipea, 2018. cap. 13.

ROCCA, C. *Financiamento do investimento no Brasil e o papel do mercado de capitais*. São Paulo: IEDI, 2018. (Carta IEDI 850).

SCHMIDT, C. A. J. Voto no Ato de Concentração n. 8700.004431/2017-16. Versão de acesso público. Brasília, DF: Cade, 2018. Disponível em: https://sei.cade.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?DZ2uWeaYicbuRZEFhBt-n3BfPLlu9u7akQA8mpB9yO4010Julg1b1Ijy5nQXmigasajw0F1yZwi9NpFATfCQMeEHdC64mpgFkuLeQkOCwzZv2NMZT1JJJuMy70SmtZb. Acesso em: 1º jan. 2019.

SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (org.) *Anuário do Trabalho nos Pequenos Negócios*. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas; Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. São Paulo: Dieese, 2016.

SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. Financiamento de Empresas no Brasil. Comunicação oral apresentada no 46º Encontro Nacional de Economia da ANPEC, dia 13 de dezembro de 2018, Rio de Janeiro.

SOUSA, F.; OTTAVIANO, G. Relaxing credit constraints in emerging economies: The impact of public loans on the productivity of Brazilian manufacturers. *International Economics*, [s.l.], v. 154, p. 23-47, 2018.

SOUSA, F. L. *Desbravando a restrição de crédito nas empresas brasileiras*. Rio de Janeiro: BNDES, jun. 2018. (Análise DEPEC, n. 38).

STIGLITZ, J. E. *et al.* *The role of the state in financial markets*. [S.l.], World Bank, 1993. Research Observer, Supplement.

STIGLITZ, J. E.; WEISS, A. Credit rationing in markets with imperfect information. *The American Economic Review*, [s.l.], v. 71, n. 3, p. 393-410, 1981.

TERRA, M. C. T. Credit constraints in Brazilian firms: evidence from panel data. *Revista Brasileira de Economia*, [s.l.], v. 57, n. 2, p. 443-464, 2003.

Apêndice

Tabela A1. Participação de MPMEs no desembolso total por setor (%)

Ano	Agropecuária	Indústria	Infraestrutura	Comércio e serviços	Total	Total (exceto infraestrutura, exportações e administração pública)
2000	95,4	8,8	9,0	40,0	19,1	42,8
2001	92,4	9,1	14,6	45,8	22,9	40,7
2002	86,2	7,4	14,7	45,4	22,3	51,5
2003	93,3	9,7	25,6	52,4	29,9	63,5
2004	95,7	8,6	24,7	37,0	31,6	65,6
2005	91,7	7,4	30,5	37,1	24,8	48,7
2006	88,0	5,4	30,5	36,6	21,7	38,6
2007	83,3	8,3	28,2	31,7	24,8	38,0
2008	79,1	7,7	31,5	29,9	24,0	36,3
2009	69,9	4,6	23,6	27,2	17,5	28,2
2010	74,5	8,5	41,4	35,5	27,1	38,1
2011	77,8	18,4	38,1	43,2	35,8	51,2
2012	81,1	22,4	24,1	39,7	32,1	51,2
2013	80,5	19,3	26,6	40,3	33,4	50,0
2014	81,9	18,2	23,1	39,6	31,6	47,7
2015	85,8	15,1	11,8	44,5	27,5	45,5
2016	87,8	10,6	16,3	41,7	30,9	53,1
2017	89,9	24,7	19,3	54,4	42,0	64,2
2018	92,7	25,6	25,4	54,5	44,7	72,8

Fonte: Elaboração própria, com base em dados internos do BNDES.

Nota: A última coluna exclui o setor de infraestrutura (com exceção de transporte rodoviário) e as operações de exportação, pois este é um universo tipicamente dominado por grandes empresas. Além disso, exclui as operações com administração pública (administração direta, autarquias e fundações), classificadas como grandes nas estatísticas do BNDES.

Tabela A2. Participação de micro, pequena e média empresa no desembolso total para micro, pequenas e médias empresas (%)

Período	Micro	Pequena	Média	MPME
1996-2000	68	6	26	100
2001-2005	55	17	28	100
2006-2010	43	23	35	100
2011-2015	48	26	26	100
2016-2017	40	26	34	100
2018	19	29	53	100

Fonte: Elaboração própria, com base em dados internos do BNDES.

Coordenação Editorial

Gerência de Editoração e Memória
do BNDES

Projeto Gráfico

Fernanda Costa e Silva

Produção Editorial

Expressão Editorial

Editoração Eletrônica

Expressão Editorial

Editado pelo
Departamento de Comunicação
Setembro de 2019



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

www.bndes.gov.br